TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

Docteur HENRI HARTMANN

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ
CHIRURGIEN DES HÔPITAUX
ASSISTANT DU PROFESSEUR TERRIER



PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2
—
1899

TITRES

EXTERNE DES HOPITAUX, 1880

INTERNE DES HOPITAUX, 1881

LAURÉAT DES HOPITAUX (ACCESSIT), 188

AIDE D'ANATOMIE, 1884

PROSECTEUR DE LA FACULTÉ, 1886

LAURÉAT DES HOPITAUX (MÉDAILLE D'ARGENT), 1887

LAURÉAT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE, 1888

CHIRURGIEN DES HOPITAUX, 1892

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ CLINIQUE, 1884

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE, 1886

VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE, 1892

MEMBRE DU CONGRÈS INTERNATIONAL DE GYNECOLOGIE, 1892

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE, 1895

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE, 1897

SOUS-DIRECTEUR DES TRAVAUX DE MÉDECINE OPÉRATOIRE, 1898

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE
ET DE GYNÉCOLOGIE, 1899

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE LA SECTION DE GYNÉCOLOGIE
POUR LE CONGRÈS INTERNATIONAL DE 1900

I. — GYNÉCOLOGIE

1. — Services hospitaliers.

Interne du professeur Terrier en 1883, j'ai été de 1889 à 1899, pendant une période de dix ans, son assistant. Deuxième assistant dans son service de 1889 à 1892, j'y suis depuis 1892 comme premier assistant, c'est dire que, pendant une période d'années relativement assez longue, j'ai pu me familiariser avec les diverses questions de la gynécologie et de la chirurgie abdominale, aussi ai-je eu l'occasion de publier un certain nombre de mémoires sur cette partie de la chirurgie.

2. — Annales de gynécologie.

Rédacteur en chef depuis le 1er juillet 1889 des *Annales de gynécologie*, je me suis attaché à maintenir ce périodique, fondé il y a vingt-cinq ans, par Pajot, Gallard et Courty, au rang qu'il occupait dans la Presse française. J'ai eu l'occasion d'y publier de nombreuses analyses ou comptes rendus, suivant ainsi d'une manière incessante le mouvement gynécologique de ces dix dernières années.

J'y ai de plus résumé un certain nombre de questions sous forme de courtes revues critiques, parmi lesquelles je citerai celles qui ont trait à la *périnéotomie préliminaire à l'extirpation de l'utérus*, à l'*hystéropexie vaginale dans le traitement des rétrodéviations utérines*, à la *trachélorraphie à lambeaux*, au *traitement de l'endométrite cervicale glandulaire*, à l'*électrolyse médicamenteuse dans le traitement des fibromes utérins*, à la *technique de l'extirpation totale de l'utérus fibromateux*, au *traitement de blennorragie chez la femme*, etc.

3. — De la position élevée du bassin (1).

Le premier à Paris, nous avons employé, dès 1890, la position de Trendelenburg dans nos opérations sur le bassin. Nous avons montré les avantages qu'on pouvait en tirer non seulement au point de vue opératoire, mais aussi au point de vue du diagnostic : certaines tumeurs nées de la partie supérieure de la cavité abdominale et accidentellement descendues dans le bassin (hydronéphrose dans un rein mobile, rate flottante) retournant à leur lieu d'origine lorsqu'on élève le bassin.

4. — De l'extirpation de l'utérus par la voie sacrée (2).

(En collaboration avec M. F. Terrier.)

Nous fondant sur l'étude critique des opérations antérieurement publiées et sur celle de deux faits inédits, nous avons successivement exposé les difficultés et les accidents de cette opération, ses complications et ses résultats, ce qui nous a permis d'en fixer le manuel opératoire et les indications.

Parmi les accidents, nous signalerons des hémorragies à la suite de la section des artères présacrées, des décollements pendant la recherche du cul-de-sac péritonéal, qu'on ne peut trouver et ouvrir, la blessure de l'intestin, de la vessie et enfin celle de l'uretère. Cette dernière, intéressante par sa fréquence (4 cas sur 23 opérations), siège toujours sur l'uretère du côté où l'on opère, ce qui s'explique, croyons-nous, par ce fait que cet uretère peut être plus facilement désuni de ces collections celluleuses avec le bassin et que, dès lors mobilisable, il se laisse plus facilement attirer et atteindre.

Secondairement, la cellulite pelvienne, la pelvi-péritonite suppurée, des fistules urinaires ou stercorales, des phlegmons, de larges escarres, la nécrose du sacrum sont autant de complications assez fréquemment observées. Aussi, sur 23 cas relevons-nous 8 morts.

La caractéristique de l'opération consiste dans le fait que le chirurgien se fraie un chemin dans le bassin d'arrière en avant et aborde l'utérus en arrière, soit qu'il passe à côté du sacrum, soit qu'il le résèque. le déplaçant temporairement ou en supprimant définitivement une partie.

(1) *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, septembre 1894 et septembre 1898.
(2) *Annales de gynécologie*, août et septembre 1891, t. XXXVI, p. 81 et 178.

Le seul point qui nous ait paru capital, dans le choix du procédé, c'est la nécessité d'avoir beaucoup de jour. A cet égard, l'ostéotomie transversale du sacrum au-dessous du troisième trou sacré, suivie de la réapplication du volet ostéo-cutané, temporairement rabattu sur la fosse du côté opposé, nous a paru le procédé d'élection.

Ainsi pratiquée, l'hystérectomie par la voie sacrée nous semble indiquée dans les cas de cancers volumineux et adhérents, surtout lorsque, ce qui n'est pas très rare chez ces malades, le vagin est rétréci et scléreux.

5. — Résultats de l'hystérectomie vaginale dans le cancer (1).

(En collaboration avec M. F. Terrier.)

L'étude des résultats immédiats et éloignée de 34 hystérectomies consécutives, faites pour des cancers de l'utérus, nous a conduits aux conclusions suivantes :

1° L'hystérectomie vaginale pour cancer est une opération sérieuse, donnant 23 p. 100 de mortalité.

2° L'hystérectomie vaginale ne paraît pas plus grave lorsqu'elle est palliative que lorsqu'elle a pour but une extirpation complète. Aussi la conseillons-nous toutes les fois que l'utérus est mobile, alors même que les culs-de-sac vaginaux sont envahis. Elle pourra du reste être suivie de l'extirpation du cul-de-sac vaginal, comme dans un de nos cas.

3° La récidive est fréquente, 70 p. 100 des cas; le plus souvent rapide, elle peut cependant ne se manifester par des signes appréciables pour la malade qu'au bout d'un temps quelquefois très long, seize mois à deux ans et plus.

4° 30 p. 100 des malades, qui survivent à l'opération en apparence complète, semblent guéries définitivement alors même que la nature maligne du mal a été constatée cliniquement et histologiquement.

6. — L'hystérectomie vaginale dans le traitement de la chute de l'utérus (2).

Au moment où une discussion s'ouvrait sur cette question devant la Société de chirurgie, nous avons, M. Du Bouchet et moi, réuni à deux

(1) Des résultats immédiats et éloignés de l'hystérectomie vaginale dans le cancer de l'utérus, *Revue de chirurgie*, 1892, p. 295.
(2) *Annales de gynécologie*, janvier 1894.

observations personnelles cinquante-cinq observations étrangères, ce qui nous a permis de préciser quelques points.

L'opération n'est pas toujours aussi simple qu'on serait tenté de le supposer en voyant l'utérus hors de la vulve. La dissection de la vessie est quelquefois pénible. La mortalité opératoire est notable (5 sur 57 opérations), elle s'explique par ce fait qu'on opère chez des femmes âgées, à tissus flasques, offrant le plus souvent un certain degré de déchéance organique.

L'étude des résultats éloignés de l'hystérectomie dans le prolapsus utérin montre que l'ablation de l'organe ne guérit pas la malade. La chute de l'utérus n'est qu'un élément de l'ensemble pathologique décrit sous le nom de prolapsus utérin. Il y a dans cet ensemble une série de lésions complètement indépendantes de l'état utérin : relâchement et allongement du vagin, laxité de ses moyens de fixité, défaut de son soutien périnéal déchiré, etc., toutes lésions qui ne seront nullement modifiées par l'ablation de l'utérus. Aussi, pour avoir un résultat durable, est-il nécessaire d'adjoindre à l'hystérectomie des opérations plastiques.

L'hystérectomie vaginale est indubitablement indiquée toutes les fois qu'il existe une lésion de l'organe, telle que gangrène, fibrome, cancer, suffisante à elle seule pour motiver l'intervention. De même, l'irréductibilité, dans les cas extrêmement rares où elle a résisté aux tentatives faites après repos et applications locales de pansements, constituera une indication à l'hystérectomie.

En dehors de ces cas, où l'indication opératoire est directement tirée de l'état de l'organe, l'hystérectomie est discutable. On la fera chez les vieilles femmes ayant atteint ou dépassé la ménopause, porteuses d'un utérus allongé, augmenté, constamment dehors, largement ulcéré, donnant lieu à des écoulements variés, muco-purulents ou sanguinolents. L'opération présentant une certaine gravité, on devra toujours, avant de la pratiquer, s'assurer de l'état viscéral, en particulier de celui des reins.

7. — L'hystérectomie abdominale totale. Sa technique opératoire. Ses indications (1).

Après avoir expérimenté les divers procédés préconisés, je suis arrivé aux conclusions suivantes :

Il faut lier les vaisseaux isolément et attaquer le vagin par le cul-de-sac

(1) *Annales de gynécologie*, 1897, t. II, p. 1.

postérieur. Celui-ci n'est facile à atteindre que si l'on commence par sectionner l'étage supérieur des ligaments larges, énucléant, s'il y a lieu, les fibromes intra-ligamentaires. Ces manœuvres exécutées, l'utérus se laisse attirer en haut et en avant sur la symphyse, la paroi postérieure du vagin devient facilement abordable. Je l'ouvre sur la ligne médiane postérieure, puis je désinsère le col, d'abord en arrière, puis à droite, puis en avant, puis à gauche, liant les utérines avant de les couper.

Dix-huit hystérectomies abdominales ainsi pratiquées m'ont donné dix-huit succès opératoires.

De nombreuses opérations pratiquées depuis cette époque m'ont convaincu de l'excellence de la méthode.

8. — 59 cas consécutifs de laparotomie pour lésions suppurées péri-utérines.

(En collaboration avec le professeur Terrier.)

Les 59 observations qui font l'objet de ce travail, sont successivement étudiées au point de vue : 1° de l'étiologie ; 2° de l'anatomie pathologique ; 3° de la technique opératoire ; 4° des résultats obtenus.

1° *Etiologie.* — L'âge des malades a varié de vingt à quarante-quatre ans avec un maximum de fréquence de vingt-quatre à trente-six. Quatre avaient eu des grossesses à terme, 2 des fausses couches seulement ; 17 n'avaient jamais été enceintes. Deux fois les lésions ont succédé à des manœuvres intra-utérines (pose d'une tige intra-utérine, dilatation).

2° *Anatomie pathologique.* — Vingt-quatre fois la collection purulente a été bilatérale ; 16 fois elle a siégé à droite, 16 fois à gauche ; dans un cas, la collection intra-péritonéale n'a pu être rattachée à l'un ou à l'autre côté. Sur les 32 cas où la suppuration était unilatérale, 6 fois les annexes du côté opposé étaient absolument saines, 10 fois il s'agissait de lésions inflammatoires légères, 3 fois d'une hydrosalpingite, 1 fois d'un hématome ovarien, 1 fois d'un kyste parovarien, 6 fois de lésions scléreuses graves, résultat probable de suppurations actuellement résorbées (5 fois, l'état n'a pas été noté).

Quarante-sept fois le siège exact des lésions a été précisé. Dans un cas, il y avait une suppuration enkystée intra-péritonéale ouverte dans le rectum, dans 42 les foyers étaient en rapport avec la trompe, dans 3 la suppuration était exclusivement ovarienne, dans 1 il y avait une pelvi-péritonite à loges suppurées multiples.

Dix fois le foyer était situé entre l'extrémité de la trompe et une anse d'intestin (anse oméga 3, cæcum et anses grêles 4, anses grêles 3). C'est dire que les suppurations péri-utérines peuvent s'ouvrir dans des portions d'intestin plus élevées que le rectum. Dans un certain nombre de cas, il existait des altérations de l'intestin (épaississement, friabilité, induration cartonnée; 8 fois une perforation antérieure à l'opération). Une fois, la poche suppurée communiquait à la fois avec l'intestin et la vessie; les matières fécales passaient par son intermédiaire dans celle-ci.

3° *Technique opératoire.* — Au point de vue de la technique opératoire, nous avons insisté sur la nécessité qu'il y a à voir ce qu'on fait, recourant dans ce but à la position élevée du bassin et à une incision assez longue. Au cours de l'opération, nous protégeons l'intestin avec des compresses stérilisées à l'autoclave et cherchons autant que possible à opérer sans contact avec l'intestin, en foyer limité dans l'excavation, le reste de la séreuse étant isolé par les compresses; dans 43 cas, on a eu recours au drainage fait avec de gros drains de caoutchouc.

4° *Suites immédiates et éloignées.* — Ces 59 cas ont donné 12 morts, dont 7 pour les 31 premiers cas, 5 seulement pour les 28 derniers, abaissement de la mortalité qui a concordé avec l'emploi du plan incliné. 47 cas ont pu être suivis à longue échéance. De ces 47 malades, 43 n'ont plus souffert, 2 souffrent encore, 2 ont de petites douleurs de temps à autre. Le seul inconvénient que nous ayons constaté est la persistance, dans 6 cas, d'une fistulette pyostercorale.

9. — Bactériologie des suppurations péri-utérines (1).

(En collaboration avec M. Morax.)

Dans tous les cas de salpingites catarrhales ou parenchymateuses et d'hydro-salpingites, nous n'avons pas trouvé de microorganismes. Dans 3 cas de grossesse tubaire avec hémosalpinx et même dans deux hématocèles rétro-utérines avec fièvre (38°4 dans un cas, 38°8 dans l'autre) l'ensemencement d'une grande quantité de sang n'a donné lieu à aucune culture. Deux cas de suppuration du tissu cellulaire du ligament large nous ont montré du streptocoque à l'état pur.

Sur 33 collections suppurées formées aux dépens des annexes, 13 fois le pus était stérile; 13 fois il contenait des gonocoques, 12 fois à l'état

(1) Quelques considérations sur la bactériologie des suppurations péri-utérines, *Annales de gynécologie*, juillet 1894.

pur, 1 fois associés à du bacterium coli. Dans ce dernier cas, le rectum était induré, cartonné; la collection semblait sur le point de s'y ouvrir; aussi pensons-nous qu'il s'est agi là d'une infection secondaire d'une salpingite blennorragique, par du coli venu à travers la paroi de l'intestin; 4 fois le pus contenait des streptocoques, 1 fois à l'état pur, 1 fois associés à du bacterium coli et à un petit bacille, 1 fois au même petit bacille et 1 fois à un bacille en chaînettes; 2 fois il s'est agi de collections à pneumocoques, 1 fois de collection à bacterium coli.

Les cas à pus stérile se rapportaient l'un à une ovarite tuberculeuse, les autres à des lésions anciennes. Par contre, les salpingites contenant des gonocoques se sont toutes présentées chez des femmes ayant des poussées pelvi-péritonitiques récentes, datant le plus souvent de quatre à cinq semaines. Les poussées salpingiennes avaient suivi d'assez près l'apparition d'un écoulement jaune verdâtre à la vulve; en un mot, la salpingite avait suivi une inoculation blennorragique récente.

L'influence des grossesses antérieures sur le développement de la salpingite blennorragique nous a paru manifeste. 2 fois sur 13 seulement il s'agissait de nullipares; chez ces dernières, l'infection gonococcienne semble se confiner le plus souvent dans le col utérin, donnant ainsi naissance à une variété rebelle d'endométrite cervicale. La salpingite à streptocoques nous a paru succéder presque immédiatement à des lésions en quelque sorte traumatiques du col de l'utérus, un avortement, la dilatation d'un utérus fibromateux, etc.

Nos recherches sur l'existence d'un rapport entre l'état de la température et la nature de la lésion sont restées négatives. Si, dans quelques cas de foyers suppurés, nous avons noté des températures de 38°, 39° et même 40°, le plus souvent la température était normale au moment de l'entrée de la malade à l'hôpital. De plus, nous avons observé des températures de 37°8; 38° chez des malades ayant des salpingites non suppurées et même 38°4, 38°5, 38°8 chez trois malades ayant des hématocèles enkystées non infectées.

L'examen du contenu du drain abdominal placé après l'opération nous a montré que, dans les salpingites à pus stérile ou à gonocoques, le liquide reste stérile pendant les quarante-huit premières heures; il est secondairement infecté vers le troisième ou le quatrième jour par des microbes variés, spécialement par le staphylococcus epidermitis. Au contraire, dans les salpingites à streptocoques, nous avons constaté la présence de cet agent infectieux dans le drain sept à huit jours après l'opération.

10. — Salpingites blennorragiques sans oblitération du pavillon (1).

Une série de faits, constatés au cours d'interventions opératoires, nous a permis de montrer que la salpingite à gonocoques, même suppurée, ne s'accompagne pas fatalement d'une oblitération du pavillon; qu'elle peut, comme l'urétrite blennorragique, passer de la phase purulente à la phase catarrhale et guérir, ne déterminant donc pas d'une manière fatale la stérilité.

11. — La colpotomie postérieure dans le traitement des annexites suppurées (2).

Laissant de côté la colpotomie dans les hématocèles simples ou infectées, dans les suppurations du tissu cellulaire, dans les collections suppurées du cul-de-sac recto-utérin, tous cas où il n'y a pas de poche préexistante et où l'incision directe semble indiquée sans contestation, je n'ai, dans ce travail, étudié que la question de la colpotomie appliquée aux cas de suppuration annexielle *où il y a une poche préexistante.*

Deux points sont à envisager dans l'étude de cette question :

1° La collection intra-annexielle est-elle souvent abordable par l'incision vaginale simple?

2° Les résultats sont-ils bons quand on abandonne à la rétraction spontanée une de ces poches simplement ouverte?

23 colpotomies, faites dans ces conditions, nous ont montré qu'en incisant la muqueuse vaginale postérieure et en suivant avec l'ongle la face postérieure de l'utérus, se dirigeant plus ou moins à droite ou à gauche suivant le siège de la collection, on arrive toujours à ouvrir la collection.

Quant au résultat définitif, il est moins parfait que celui donné par l'ablation abdominale de la poche suppurée, mais il est néanmoins bon dans l'immense majorité des cas.

12. — Traitement des inflammations des annexes et du péritoine pelvien (3).

En l'absence de foyer manifestement suppuré, le traitement doit avant tout être conservateur. Il faut donc, avant toute intervention opératoire,

(1) *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 29 mars 1895.

(2) *Bull. et Mém. de la Soc. de chirurgie*, Paris, 1898.

(3) Communication au *Congrès international de gynecologie*, Genève, 1896.

attendre les effets du repos au lit combiné à l'antisepsie vaginale. On peut y adjoindre la dilatation et la désinfection de l'utérus, lorsqu'on se trouve en présence de tumeurs mal limitées, probablement dues en grande partie à des exsudats péritonitiques.

L'intervention opératoire m'a donné 7 morts sur 166 cas, soit 4,22 p. 100 de mortalité, ces 166 cas représentent la série intégrale de mes opérations du 1er janvier 1893 au 1er août 1896. Ces opérations se décomposent en

104 laparotomies avec 4 morts, 3,8 p. 100.

39 hystérectomies vaginales avec 3 morts, 7,68 p. 100.

23 colpotomies avec 0 mort.

Nous concluons, avec notre maître Terrier, à la supériorité de l'opération abdominale sur l'opération vaginale.

13. — L'opération abdominale dans le traitement des annexites (1).

Dans une série de communications, dans les travaux que j'ai inspirés, j'ai cherché à montrer la supériorité de la voie abdominale sur la voie vaginale dans le traitement des annexites.

Avec la position élevée du bassin, l'emploi judicieux de compresses aseptiques limitant le champ opératoire, on peut, par la voie abdominale, opérer dans un bassin vide d'intestin ; tout en conservant, en augmentant même les avantages de la voie abdominale, on acquiert ceux que donnait seule autrefois la voie vaginale, la possibilité de manœuvrer dans un champ opératoire limité sans s'exposer à des contaminations multiples. Aussi les *résultats immédiats* se sont-ils considérablement améliorés.

Il en a été de même des *résultats éloignés*. Autrefois l'hystérectomie vaginale me donnait 86 p. 100 de résultats parfaits, alors que 55 p. 100 de mes laparotomisées étaient seules débarrassées de tout phénomène morbide. Un examen minutieux de mes opérées m'a montré que les troubles consécutifs aux castrations annexielles abdominales tenaient soit à la persistance de moignons douloureux, soit à des utérus douloureux et persistants. J'ai dès lors supprimé ces deux causes de troubles consécutifs par la ligature isolée des vaisseaux et par l'ablation concomitante de l'utérus toutes les fois que j'étais conduit à faire l'ablation bilatérale des annexes, suturant très exactement le péritoine pelvien et ne laissant aucune ligature à nu.

(1) *Congrès français de chirurgie*, 1897 et 1898 ; *Thèse* de notre élève Audiat, etc.

Depuis ce moment, les résultats définitifs de mes opérations abdominales ont été supérieurs à ceux des opérations vaginales, celles-ci laissant quelquefois des débris d'annexes, des appendices malades, etc.

Après les ablations unilatérales, l'utérus peut nécessiter un traitement consécutif; mais nous trouvons que le fait de conserver ses fonctions génitales vaut bien quelques ennuis et une prolongation de traitement. L'argument de la conservation possible, même à ce prix, nous semble plaider en faveur de l'opération abdominale et notre but doit être de faire le moins de châtrées possible.

14. — La torsion du pédicule des salpingo-ovarites (1).

(En collaboration avec M. E. Reymond.)

La brièveté et la largeur du pédicule des salpingites font que sa torsion est beaucoup plus rare que celle du pédicule des kystes de l'ovaire. Quatre cas, que nous avons opérés, joints à onze autres publiés par divers observateurs, nous ont permis, dans deux mémoires successifs, de tracer l'histoire anatomique et clinique de cette affection.

Au point de vue anatomique, on a à étudier deux points :

1° Les lésions au niveau de la torsion, qui peut porter uniquement sur la trompe ou intéresser le pédicule commun de la trompe et de l'ovaire. Le sens de la torsion et le nombre de tours effectués par la tumeur sont variables.

2° Les lésions des organes tordus sont les unes antérieures à la torsion, hydro-salpingite le plus souvent, les autres consécutives, augmentation rapide de volume, existence d'hémorragies tant à l'intérieur de la trompe et dans les petites cavités kystiques de l'ovaire que dans la trame même des tissus. Un point précisé dans nos observations, c'est que les artères sont moins rapidement oblitérées que les veines et que le sang arrive encore alors qu'il ne peut plus sortir.

Au point de vue clinique, nous avons insisté sur l'importance de la douleur quelquefois telle qu'elle peut amener la syncope, sur les vomissements et les autres signes de péritonite concomitante, sur l'augmentation rapide du volume de la tumeur.

Les symptômes sont, en somme, les mêmes que ceux qui accompagnent la torsion des kystes de l'ovaire, péritonite de gravité variable et, dans

(1) *Annales de gynécologie*, septembre 1894 et septembre 1898.

des cas très aigus, symptômes simulant l'obstruction intestinale, ces différences dans l'évolution tenant peut-être à ce que la torsion est plus ou moins serrée.

15. — Fibro-sarcome de la paroi abdominale (1).

Ce cas, opéré par M. Brun, est intéressant par le volume de la tumeur, qui pesait 6 kilogrammes et par les rapports intimes et étendus qu'elle contractait avec le péritoine. Celui-ci formait, pour ainsi dire, paroi à toute la portion de la masse qui proéminait dans la cavité abdominale, et partout son adhérence était telle qu'il n'y avait même pas à penser à en tenter le décollement.

16. — De l'ascite dans lee tumeurs de l'ovaire (2).

Nous avons cherché, par la réunion d'un certain nombre d'observations, recueillies pour la plupart dans les services de MM. Duplay et Terrier, à soutenir l'opinion des auteurs qui veulent que l'ascite soit le résultat d'une inflammation péritonéale légère. Surtout fréquente dans les tumeurs végétantes de l'ovaire, elle n'est pas, comme on l'a dit, exclusivement liée à celles-ci et existe dans un certain nombre de tumeurs en l'absence de toute végétation extérieure (kystes sans végétation externe, mais à végétations internes abondantes, à paroi ayant subi partiellement la dégénérescence graisseuse; tumeur solide, telle que fibrome ou sarcome, surtout si la tumeur est pédiculée, etc.).

17. — Réflexione à propoe d'un cae d'infection puerpérale (3).

Dans ce cas, le curage et l'ablation des débris placentaires ne furent pas suivis de chute de la température, et les accidents continuèrent en même temps que se développaient des fausses membranes dans tout le vagin

(1) *Annales de gynécologie*, novembre 1886, t. XXVI, p. 367.

(2) *Bulletins de la Société anatomique*, 23 décembre 1887, p. 858. — GUNDELACH, *De l'ascite symptomatique des tumeurs ovariques*, th. de Paris, 1887 (obs. XIX, XX, XXI, XXII, etc.).

(3) Infection puerpérale consécutive à un avortement. Rétention de débris placentaires. Curage. Infection à forme diphtéroïde. Irrigation continue. Guérison. *Annales de gynécologie*, février 1892, p. 106.

jusqu'au niveau de la vulve. L'irrigation continue, faite suivant le mode institué par MM. Pinard et Varnier, pendant une demi-beure avec uno solution de sublimé à 1 p 20000, puis pendant 48 heures avec de l'eau bouillie simplement, amena une chute immédiate de la température. Guérison complète sans métrite consécutive.

18. — Déciduome malin (1)

Ce cas est le premier observé à Paris

19. — Des conséquences tardives de la rétention partielle ou totale du placenta (2).

(En collaboration avec M. Toupet.)

Dans ce travail, nous avons étudié, en nous appuyant sur des opérations personnelles, les conséquences de la rétention partielle ou totale du placenta. Laissant de côté les exfoliations lentes et les endométrites déciduales hémorragiques, nous nous sommes attachés à étudier les rapports et les différences du placenta retenu et scléreux, du déciduome bénin, de la môle hydatiforme et du sarcome chorio-cellulaire (déciduome malin des Allemands), dont nous avons le premier publié une observation à Paris.

Dans tous les cas, il y a eu des symptômes antérieurs de grossesse; dans tous, on retrouve à l'examen histologique des villosités choriales. Dans le placenta resté adhérent, greffé sur l'utérus, et dans le déciduome bénin, la villosité a conservé sa forme régulière, elle est simplement plus épaisse et plus dense que normalement; elle présente par places quelques cellules déciduales. Le placenta resté *adhérent* se caractérise par ce fait que la trame de la villosité est presque uniquement du tissu fibreux contenant de très rares noyaux, et par cet autre que ses vaisseaux sont complètement oblitérés, tandis que, dans le *déciduome bénin*, on trouve de nombreuses fibres-cellules et une atrophie moins marquée des vaisseaux. Dans les deux cas, l'affection se traduit cliniquement par des hémorragies extrêmement abondantes et par la présence d'une tumeur qui, dans le déciduome bénin, peut, bien qu'exceptionnellement, atteindre des proportions notables. Un simple curettage bien fait assure la guérison des malades.

(1) *Présentation à la Société de chirurgie*, 1894.
(2) *Annales de gynécologie*, avril 1895.

Dans la *môle hydatiforme* et dans le *sarcome chorio-cellulaire*, les villosités sont recouvertes d'une couche protoplasmique mal segmentée, avec de nombreux noyaux. Elles présentent par endroits des prolongements constitués par une sorte de saillie de cette couche enveloppante dans laquelle pousse ultérieurement un vaisseau. Ces deux tumeurs diffèrent par la nature du tissu qui sépare le vaisseau central de la couche enveloppante. Muqueux, puis liquide à la dernière phase de son évolution dans les villosités de la môle hydatiforme, il est embryonnaire dans le déciduome malin.

Ce fait nous explique le rapport constaté en clinique entre la môle hydatiforme et le sarcome chorio-cellulaire, ce dernier ayant plusieurs fois succédé à la première. La môle hydatiforme, dont le tissu est myxomateux, aura, on le comprend, une évolution plus bénigne; elle peut cependant, bien qu'exceptionnellement, infiltrer la paroi utérine.

Le déciduome malin des Allemands, véritable sarcome embryonnaire des villosités choriales, envahira les vaisseaux, se propagera à travers la paroi utérine, et s'il n'est pas enlevé assez tôt par une ablation totale de l'organe, tuera la malade soit par hémorragie, soit par généralisation.

20. — Le traitement des métrites par les lavages intra-utérins sans dilatation préalable (1).

Après exposé des divers travaux publiés sur cette question, nous concluons qu'il y a lieu de recourir à cette méthode après échec du traitement par les bains et les injections vaginales convenablement prises, dans les métrites suppurantes sans lésion trop avancée du col.

21. — Les ligatures atrophiantes dans le traitement des tumeurs utérines (2).

La méthode de traitement des tumeurs par les ligatures atrophiantes avait été appliquée depuis une époque très reculée à certaines tumeurs; mais jusqu'à ces dernières années on n'avait pas osé l'appliquer à l'utérus par crainte d'accidents.

L'existence de pédicules vasculaires bien distincts devait cependant

(1) *Annales de gynécologie*, 1898, t. II, p. 231.
(2) *Congrès français de chirurgie*, 1897, et *Annales de gynécologie*, 1898, t. I, p. 110 et 306. (Ce dernier mémoire écrit en collaboration avec mon interne Fredet.)

engager à intervenir sur cet organe; l'opération était anatomiquement possible, à l'inverse de ce qui arrive pour les régions recevant des vaisseaux disséminés.

La disparition des accidents septiques, à la suite de la vulgarisation des méthodes nouvelles de pansement, devait fatalement amener un retour à ce mode de traitement des tumeurs utérines.

Expérimentée en Allemagne et en Amérique, cette méthode n'avait jamais été étudiée en France. Ayant eu l'occasion d'y recourir un certain nombre de fois, nous avons pu établir :

1° La bénignité de l'intervention;

2° Son insuffisance dans les cas de cancer inopérable de l'utérus, les malades n'en retirant qu'un bénéfice très minime, consistant en un arrêt momentané des sécrétions;

3° Son utilité dans les cas de fibromes petits ou moyens, lorsqu'ils ne s'accompagnent pas de phénomènes inflammatoires péri-utérins.

22. — L'acétonurie consécutive à la régression des fibromes utérins (1).

Nos examens d'urine, faits chez des malades ayant subi des ligatures atrophiantes, ont confirmé les résultats annoncés par Bossi (de Gênes). Toujours l'acétonurie a été constatée après l'opération en quantité notable et très supérieure à la normale.

23. — Manuel opératoire de la ligature des artères utérines (2).

L'artère utérine peut être liée par l'abdomen ou par le vagin. Nos recherches cadavériques et nos opérations sur le vivant nous ont conduit à préconiser la technique suivante :

1° *Ligature par l'abdomen.* — La malade étant placée dans la position élevée du bassin, on fait une incision médiane sous-ombilicale commençant à 1 cent. 1/2 au-dessus du pubis et se terminant à 1 centimètre au-dessous de l'ombilic. Maintenant les intestins sous des compresses stérilisées et écartant, avec des rétracteurs, les lèvres droite et gauche de la

(1) *Annales de gynécologie*, 1898, t. I, p. 331 (en collaboration avec M. Chauvet, interne en pharmacie).

(2) *Annales de gynécologie*, 1898, t. I, p. 110 et 306, et in Fredet : La ligature de l'artère utérine, *Revue de chirurgie*, 1898.

plaie, on relève l'ovaire avec une pince de Museux et l'on met ainsi sous les yeux la fossette ovarienne. A son niveau, au-dessous du psoas, l'uretère se voit par transparence. Parallèlement à lui et un peu en avant, on fait, dans la fossette ovarienne, une incision péritonéale de quelques centimètres. Saisissant, entre les mors de deux pinces à longues branches, les lèvres de l'incision faite à la séreuse, il suffit de décoller un peu le péritoine avec la sonde cannelée et de le rejeter en arrière pour trouver, à 3 centimètres environ au-dessous du détroit supérieur, l'artère utérine et l'ombilicale au moment où ces vaisseaux se dégagent au-devant de l'uretère.

Rien n'est plus simple, une fois l'artère reconnue, que de passer une aiguille de Cooper au-dessous d'elle et de la lier. Quelques points de soie fine réunissent ensuite les bords de l'incision péritonéale.

2° *Ligature par le vagin.* — Nous commençons par faire une incision de la muqueuse vaginale autour du col, comme dans le premier temps de l'hystérectomie vaginale, adjoignant à cette incision deux fentes latérales que nous prolongeons jusque sur les côtés du vagin. Nous décollons ensuite, avec l'ongle, la muqueuse vaginale en avant et en arrière et nous exposons ainsi le pédicule utérin que nous lions en masse à la soie. L'incision vaginale est ensuite refermée par quelques points de catgut.

24. — La suppuration gangreneuse des fibromes indépendants de la cavité utérine (1).

(En collaboration avec le Dr Mignot.)

On avait bien noté, avant nos recherches, la coïncidence de phénomènes gangreneux et de suppuration dans certains fibromes, mais on en ignorait la cause.

Nos recherches ont montré que la gangrène et la suppuration étaient toutes causées par un agent infectieux anaérobie. Ce microbe existait seul et peu abondant sur la muqueuse utérine; il existait seul, mais très abondant dans le pus de la capsule des fibromes. Il est donc vraisemblable que c'est à sa présence qu'étaient dues les modifications constatées dans les fibromes.

La voie de l'infection dans ces cas semble être la voie lymphatique. L'examen histologique des pièces l'établit. Au niveau de la capsule du

(1) *Annales de gynécologie*, 1896, t. I, p. 425.

fibrome, l'infiltration leucocytaire est si abondante qu'il y a là une véritable nappe purulente; en même temps, les vaisseaux y sont thrombosés. Aussi, le fibrome, en même temps qu'il est envahi par des cellules embryonnaires à la périphérie, se nécrose-t-il par son centre jusqu'au moment où il tombe en déliquium pour se confondre avec la masse putrilagineuse dans laquelle il baigne. Il est facile de suivre, au niveau de divers fibromes, les stades successifs de cette transformation.

25. — **Traitement de la rétroflexion de l'utérus gravide** (1).

Nous appuyant en particulier sur quatre observations personnelles, nous nous sommes élevé contre les interventions opératoires préconisées par Jacobs et avons montré que la réduction manuelle était possible dans l'immense majorité des cas.

26. — **La septicémie péritonéale aiguë post-opératoire** (2).

Dans cette revue générale des travaux publiés sur la question, nous montrons que bon nombre de cas, dits de choc traumatique, sont en réalité des septicémies péritonéales. Nous y étudions les conditions de développement, de virulence de l'agent pathogène, le milieu de culture, le terrain, l'anatomie pathologique, les symptômes et le traitement qui doit, avant tout, être prophylactique et consister dans une asepsie absolue des mains, compresses et instruments.

27. — **Le cancer de l'urètre chez la femme** (3).

Revue générale sur l'anatomie pathologique, les symptômes et le traitement du cancer de l'urètre chez la femme.

28. — **Suppuration des canaux accessoires de l'urètre chez la femme** (4).

Dans ce mémoire, nous avons montré qu'à côté des abcès développés dans la cloison urétro-vaginale aux dépens des follicules intra-urétraux,

(1) *Congrès international de gynécologie*. Genève, 1897.
(2) *Annales de gynécologie*, 1896, t. I, p. 138.
(3) *Annales de gynécologie*, 1896, t. I, p. 311.
(4) En collaboration avec M. E. Reymond, *Compte rendu de l'Association française d'urologie*, 1897, p. 56.

ou devait décrire une autre variété de suppurations siégeant également dans la cloison urétro-vaginale, mais n'ayant leur point de départ ni dans le canal, ni dans les glandes qui s'abouchent à la surface de la muqueuse.

Le siége anatomique de ces abcès, et la structure histologique de leur paroi, qui nous montre l'existence de papilles dermiques, établissent qu'il s'agit là de collections développées dans des canaux para-urétraux.

29. — Drainage de la vessie après la taille hypogastrique chez la femme (1).

Nous appuyant sur quatre faits personnels, nous montrons les avantages, chez la femme, d'un mode de drainage, déjà employé par Demons, A. Poncet et F. Terrier. Pour faire ce drainage pubio-urétral, nous passons de l'hypogastre dans l'urètre un tube perforé dans sa portion intra-vésicale, maintenu par une épingle de nourrice au niveau de son extrémité hypogastrique et plongé par l'autre dans un urinal, situé entre les jambes de la malade. Très simple, assurant l'écoulement des urines pourvu qu'un œil du drain réponde au petit lac prévésical, et permettant de suturer presque complétement la plaie vésicale, ce mode de drainage a parfaitement fonctionné dans les quatre cas où nous l'avons employé.

Nous y avons eu recours à diverses reprises depuis la publication de ce mémoire, et toujours avec les mêmes avantages.

30. — Rapports à la Société de chirurgie.

Sur un cas de corps étrangers du vagin, présenté par M. Dujon.

Sur un cas de pseudo-hermaphrodisme, présenté par M. Paul Delagénière.

31. — Recueil de faits.

Observations de tumeurs ovariques (recueillies dans le service de M. F. Terrier). *Union médicale*. 1883, 10 août, 20 septembre, 10 novembre, 23 décembre, et 1884, 12 janvier, 24 janvier, 21 février, 23 mars, 22 mai, 19 juin, 10 juillet, 9 octobre.

Fibromyome de l'ovaire. — Ascite. Ovariotomie. Guérison. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 4 janvier 1884, p. 23.

(1) Taille hypogastrique pour un calcul à centre formé par un fil d'argent. Du drainage vésical après la taille. *Annales de gynécologie*, décembre 1891, t. XXXVI, p. 444.

Kyste dermoïde du ligament large. — *Ibidem*, 4 janvier 1894, p. 20.

Tumeur mixte de l'ovaire. — Péritonite chronique. Pleurésie double. Ovariotomie. Guérison. — *Ibidem*, 28 mars 1884, p. 285.

Kyste ovarique multiloculaire. — Ouverture de la trompe dans une des poches du kyste. — *Ibidem*, 5 février 1886, p. 94.

Sarcome kystique de la muqueuse utérine. — *Ibidem*, 1893, p. 52.

Kystes dermoïdes de l'ovaire à contenu huileux. — *Ibidem*, 1892, p. 715.

Grossesse tubaire; perforation de la poche par les villosités placentaires, hémorragie interne, laparotomie, guérison. *Bull. de la Soc. de chirurgie*, juillet 1894.

Rétention d'urine par rétroflexion de l'utérus gravide. Réduction. Cessation des accidents. Continuation de la grossesse. *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, octobre 1894.

Un grand nombre de nos observations ont été publiées dans des thèses, sorties de l'école de Bichat. Nous citerons ici les principales :

Observations de suppurations salpingo-ovariennes traitées par la laparotomie. In Baudron, Th. de Paris, 1893-1894.

Observations de rétroflexion de l'utérus gravide. In Harlay, Th. de Paris, 1898-1899.

Observations de grossesse extra-utérine. In Paquy, Th. de Paris, 1896-1897.

Observations de métrites. In Du Bouchet, Th. de Paris, 1896-1897.

Observations de castration abdominale pour annexite. In Audiau, Th. de Paris, 1896-1897.

Observations de salpingites. In Reymond, Th. de Paris, 1894-1895.

Observations d'ascite symptomatique de tumeurs ovariennes. In Gundelach, Th. de Paris, 1886-1887.

Observation de déciduome. In Beach, Th. de Paris, 1894-1895.

Observations de bartholinites. In Dujon, Th. de Paris, 1896-1897.

Observations de sarcome kystique de l'utérus. In Gayman, Th. de Paris, 1893-1894.

Observations de cancers de l'isthme de l'utérus. In Kaminer, Thèse de Paris, 1892-1893.

Observations d'hématométrie. In Altman, Th. de Paris, 1893-1894.

II. — CHIRURGIE ABDOMINALE

1. — Traitement des contusions de l'abdomen (1).

Tout le monde est d'accord pour admettre qu'en présence d'une contusion avec lésion des organes intra-abdominaux, la laparotomie immédiate est indiquée. Malheureusement, on ne sait sur quel signe s'appuyer pour faire le diagnostic de la lésion intra-abdominale. Il nous semble, d'après nos observations, que, même en l'absence de tout autre symptôme, l'existence d'une contracture de la paroi, non limitée au point voulu, suffit pour faire affirmer l'existence d'une lésion interne et pour autoriser la laparotomie.

2. — Traitement de l'occlusion intestinale (2).

Dans deux communications, nous avons montré, avec faits à l'appui, que si l'anus contre nature trouve souvent son indication dans les occlusions à marche chronique, dans les occlusions aiguës, la laparotomie constitue l'intervention de choix. Sa gravité est en rapport avec le temps écoulé depuis le début de l'occlusion.

3. — Chirurgie de l'estomac.

(En collaboration avec le professeur Terrier)

Ce volume de 388 pages, illustré de 120 figures, contient l'exposé de tous les procédés opératoires actuellement décrits. En même temps que nous

(1) *Bull. et Mém. de la Société de chir.*, 1898, p. 881.
(2) *Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, 1897, p. 565 et 679.

donnons la pratique des chirurgiens des différents pays, remontant toujours aux sources, nous exposons les résultats de notre pratique personnelle, indiquant les voies dans lesquelles la chirurgie semble s'engager actuellement. C'est le premier travail complet publié sur cette question, tant en France qu'à l'Étranger. Il contient trente-deux observations personnelles ayant trait aux points discutés de cette chirurgie encore peu pratiquée dans notre pays.

4. — **L'ulcère perforé de l'estomac et son traitement** (1).

Le diagnostic de la perforation aiguë d'un ulcère de l'estomac peut se faire en se fondant sur les signes suivants : antécédents gastriques, douleur brusque, violente à l'épigastre ave dyspnée phrénique, pneumatose abdominale.

Le traitement consiste dans la laparotomie immédiate qui peut être suivie de guérison même en l'absence de suture de la perforation, pour peu qu'on établisse un bon drainage et qu'on limite avec de la gaze stérilisée la région perforée. Deux cas opérés ainsi nous ont donné une guérison et une mort.

5. — **Le rétrécissement cicatriciel du pylore consécutif aux brûlures et son traitement** (2).

A propos d'un cas personnel de gastro-entérostomie pour rétrécissement cicatriciel du pylore, cas suivi de guérison, nous avons réuni vingt observations d'interventions opératoires pour de semblables lésions. L'étude critique de ces opérations nous a conduit à rejeter, pour ces cas, la pyloroplastie et la résection pylorique. La gastro-entérostomie semble l'opération de choix.

6. — **La gastrectomie dans le cancer de l'estomac** (3).

Présentation de malades opérés et guéris de cancers de l'estomac. Depuis cette première communication, nous avons pratiqué un certain nombre de

(1) *Bull. et Mém. de la Soc. de chir.*, mars 1895, et *Congrès de chirurgie*, 1899, p. 324.
(2) *Congrès français de chirurgie*, 1896, p. 424.
(3) *Communication à l'Académie de médecine*, novembre 1897.

fois l'ablation de cancers de l'estomac. Nos résultats sont consignés dans la thèse de notre élève Urbain Guinard et dans la *Chirurgie de l'estomac* que nous venons de publier en collaboration avec le professeur Terrier.

7. — Résultats éloignés de vingt gastro-entérostomies (1).

(En collaboration avec le Dr Soupault.)

Dans ce travail, basé sur 20 observations personnelles, nous avons étudié les résultats éloignés de la gastro-entérostomie au point de vue :

1° De l'état général ;

2° Des symptômes fonctionnels;

3° De la motricité et du chimisme gastrique.

8. — L'intervention chirurgicale dans l'ulcère de l'estomac (2).

Dans la grande hématémèse avec anémie aiguë, le traitement médical nous semble le traitement de choix; au contraire, dans les petites hématémèses répétées, la gastro-entérostomie est indiquée. Il en est de même pour les ulcères en voie d'évolution, rebelles au traitement interne, et pour les gastrites médicalement incurables, lorsqu'elles s'accompagnent du syndrome pylorique.

9. — La suture dans la gastro-entérostomie (3).

Dans cette communication, nous avons décrit un mode de suture que nous utilisons avec succès depuis un certain nombre d'années dans nos opérations sur l'estomac et sur l'intestin, c'est le double surjet à peints interrompus. Le premier surjet total, comprenant toute l'épaisseur des tuniques est à la fois occlusif et hémostatique; le deuxième, isolant, ne comprend que les tuniques externes et préserve la cavité péritonéale de la contamination qui pourrait résulter d'une filtration de matières septiques le long des fils perforants du premier.

(1) *Communication à l'Académie de médecine*, février 1899 et *Revue de chirurgie*, février et mars 1899.

(2) *Bull. et Mém. de la Société de chirurgie*, 1897, p. 817.

(3) *Congrès français de chirurgie*, 1898.

10. — La gastrostomie dans le cancer de l'œsophage; sa technique opératoire (1).

La gastrostomie, n'étant indiquée dans le cancer de l'œsophage que comme opération palliative, doit, pour remplir son but, être sans gravité opératoire et ne s'accompagner secondairement d'aucune complication pouvant devenir pour le malade une cause de tourments.

Grâce aux perfectionnements successifs apportés à la technique opératoire, on peut arriver à supprimer le facteur gravité. Six interventions consécutives, pratiquées soit par M. Terrier, soit par ses élèves, suivant le procédé propre à ce chirurgien, n'ont pas donné de mort opératoire.

Restaient les accidents consécutifs, en particulier la déperdition de suc gastrique et les érythèmes de la paroi qu'elle entraîne. En présence de l'inefficacité des divers obturateurs, qui n'aboutissent en somme qu'à dilater la fistule, nous nous sommes contenté de réduire à son minimum l'ouverture de l'estomac et nous avons alimenté les malades avec une sonde urétrale rouge n° 13, introduite au moment de chaque repas. Le résultat a été parfait chez deux opérés traités de cette manière, l'un par nous, l'autre par notre ami, H. Delagénière (du Mans).

Chez un 7e malade, pendant les deux mois et sept jours de survie, il n'y eut aucun écoulement par la fistule, à part les derniers jours, où le malade avait été pris d'une toux opiniâtre qui était suivie du rejet d'un peu de suc gastrique.

Depuis cette publication, nous avons eu l'occasion de pratiquer, dans le service de notre maître, le professeur Terrier, une série d'autres gastrostomies chez les malades à paroi abdominale assez épaisse; nous croyons qu'il est plus simple de recourir à l'incision médiane, le seul point important pour éviter la déperdition du suc gastrique étant d'obtenir la formation d'un canal d'une certaine longueur, fermé par l'adossement des plis muqueux.

11. — Note sur la gastrostomie (2).

Dans cette note nous avons envisagé deux points :

1° *Le manuel opératoire*. — Désirant concilier les avantages de l'incision

(1) Note sur la gastrostomie dans le cancer de l'œsophage. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1891, p. 117, et *Traité de chirurgie*, t. V, p. 495, et in Bousquet : *De la gastrostomie dans les rétrécissements cancéreux de l'œsophage*, th. Paris, 1892-1893, n° 157.

(2) *Bull. et mém. de la Société de chirurgie*, 1897, p. 253.

médiane, incontestablement supérieure au point de vue de l'exploration, avec ceux de l'incision latérale, qui, traversant une grande épaisseur de muscles, assure la formation d'un canal d'une certaine longueur, nous avons opéré de la manière suivante :

Incision de la paroi verticale, à trois centimètres à gauche de la ligne médiane, ouverture de la gaine du muscle droit. La lèvre interne de l'incision étant rèclinée en dedans, nous incisons le feuillet profond de la gaine et le péritoine sur la ligne médiane. L'estomac saisi est attiré, fixé par des points séro-séreux aux lèvres de l'incision péritonéale. Dissociant d'un coup de sonde cannelée les fibres du muscle droit, nous insinuons l'estomac entre la face profonde de la gaine et la partie interne du muscle, puis entre les deux faisceaux du muscle. Nous suturons les tuniques musculo-séreuses de l'estomac aux lèvres de l'aponévrose antérieure sectionnèe et nous faisons au viscère une très petite incision, fixant la muqueuse à la peau.

2° *L'établissement précoce de la fistule stomacale.* — La fistule ne laissant rien écouler, le malade se trouve dans les mêmes conditions qu'après une gastropexie. L'avantage de cette fistule précoce est que le jour où le malade ne peut plus rien avaler et où le chirurgien doit recourir à l'alimentation artificielle, on n'a pas à faire à l'aveugle une ouverture de la portion fixée. La fistule a été régulièrement établie; elle est bien constituée et toute prête à remplir son rôle.

12. — Chirurgie des voies biliaires (1).

1° **Anatomie normale de la vésicule et du canal cystique.** — Reprenant l'anatomie normale des voies biliaires, nous avons constaté que la vésicule se continue avec le canal cystique en formant une sorte d'ampoule saillante à droite, *bassinet de la vésicule.* Cette ampoule est séparée du reste de la vésicule extérieurement par un sillon surtout marqué à droite, intérieurement par des saillies valvulaires qui naissent à gauche d'une sorte de promontoire et vont en divergeant mourir sur les parois de la vésicule.

La partie inférieure de la vésicule, le bassinet et l'origine du canal cystique forment un ensemble qui décrit une sinuosité à concavité gauche.

(1) Quelques points de l'anatomie et de la chirurgie des voies biliaires. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, juillet 1891, p. 480. — Calcul du cholédoque, gros foie et grosse rate. Ablation du calcul. Guérison. Présentation à la *Société de chirurgie*, 1894. — Coliques hépatiques sans calcul, *Bulletin de la Société anatomique*, avril 1895.

Dans cette concavité se trouve un *ganglion*, indépendant de la chaîne, qui va au hile du foie et recevant les lymphatiques de la vésicule. L'engorgement de ce ganglion peut faire croire à l'existence d'un calcul, comme le fait s'est présenté dans une opération de notre maître, M. F. Terrier.

Sur la face interne du canal cystique, on trouve une série de replis ou valvules qui présentent une *variabilité très grande*, et qui, dans un très grand nombre de cas, empêchent le passage d'un cathéter dans le canal. Quant à l'apparence spiroïde du canal, signalée par nombre d'auteurs, elle ne s'observe que sur les pièces insufflées et desséchées: elle est due à la distension inégale des parties plus ou moins résistantes à l'insufflation, l'épaisseur de la paroi étant manifestement plus grande au niveau des parties rétrécies.

2° **Anatomie pathologique de la cholécystite calculeuse.** — Lorsqu'il existe des *calculs biliaires*, on observe fréquemment, surtout lors de gros calculs, des *modifications dans la forme* et *dans l'aspect de la vésicule*. Les parties en contact avec le calcul sont lisses, fibreuses, alors que le reste de la vésicule conserve l'aspect muqueux, réticulé, normal. Entre les deux, la séparation est nette; un rétrécissement limite en effet le plus souvent la loge du calcul, tendant à enchatonner celui-ci. Lorsque ce rétrécissement est marqué, il peut gêner l'opérateur et l'obliger, soit à faire des débridements, soit à fragmenter le calcul avant de chercher à l'extraire. Dans certains cas de gros calculs multiples, en partie descendus dans le canal cystique, on peut voir la partie supérieure de celui-ci se dilater pour se mouler comme la vésicule sur les calculs, dont les logettes sont séparées par des rétrécissements intermédiaires.

Il existe enfin toute une catégorie de cas où le calcul, en se développant, distend la partie droite du bassinet de la vésicule et le creuse en quelque sorte, formant ainsi au-dessous de l'embouchure du canal cystique une grande poche qui continue la vésicule et au fond de laquelle on serait tenté de chercher son canal excréteur au cours d'une opération, si on voulait en faire le cathétérisme. Cette formation d'un cul-de-sac par distension du bassinet de la vésicule ne doit pas être rare. Sur 14 vésicules contenant de gros calculs, nous l'avons relevée 5 fois, à des degrés divers de développement. Si elle n'a pas été notée d'une manière spéciale par les auteurs qui se sont occupés de la lithiase biliaire, cela doit tenir, d'une part, à ce que cette disposition ne présentait avant l'ère chirurgicale actuelle qu'un intérêt purement spéculatif; d'autre part, à ce que

souvent le canal cystique reste accolé à cette partie du bassinet distendue en cul-de-sac et que, par suite, à un examen superficiel, le canal semble comme normalement émerger de son fond.

Autour de ces vésicules calculeuses enflammées se développent souvent des *péricystites chroniques*, caractérisées par la substitution graisseuse du foie et l'accumulation de tissu fibro-adipeux autour de la vésicule, ce qui permet, dans certaines cholécystectomies, d'énucléer la vésicule d'une loge en quelque sorte extra-péritonéale, que l'on peut fixer à la plaie de la paroi et drainer en toute sécurité.

Cette inflammation chronique se propage quelquefois à l'épiploon adhérent, déterminant ainsi la production de véritables tumeurs *d'épiploïte chronique* qui occupent une bonne partie de l'abdomen.

3° **Cathétérisme des voies biliaires.** — Le *cathétérisme des voies biliaires*, pratiqué après ouverture large de la vésicule, ne permet de conclure que lorsqu'il donne un résultat positif (perméabilité complète du canal cystique, frottement rugueux dénotant un calcul). Le fait que la bougie exploratrice butte contre un obstacle ne permet nullement d'admettre l'existence d'un rétrécissement.

On ne peut donc se fonder sur les résultats fournis par le cathétérisme pour conclure à l'ablation d'une vésicule dont on regarde hypothétiquement le rôle physiologique comme supprimé. C'est en s'appuyant sur d'autres indications, en particulier sur l'état mémo de la vésicule, que l'on devra pratiquer la cholécystectomie.

4° **Du ballottement de la vésicule biliaire.** — Parmi les signes fournis par les tumeurs biliaires, nous avons mentionné le ballottement, qui, d'après nos observations peut, contrairement à l'opinion de M. Le Dentu, exister indépendamment de tout déplacement du rein. Ce ballottement est directement antéro-postérieur. La main antérieure le perçoit nettement au niveau du bord externe du muscle droit lorsque la main postérieure, placée dans l'espace costo-iliaque, projette la vésicule en avant. Ce ballottement est différent de celui du rein qui, ainsi que l'a précisé notre maître, le professeur Guyon, a son maximum lorsqu'on le provoque avec un doigt engagé dans l'angle costo-vertébral. Ces différences sont en rapport avec le siége différent des tumeurs.

5° **De la recherche de la vésicule biliaire atrophiée.** — Un fait d'atrophie

de la vésicule réduite à un petit cordon fibreux encastré dans le foie nous a permis de montrer l'importance qu'il y avait à se guider sur les rapports anatomiques pour aller à la *recherche de la vésicule rétractée*. C'est en suivant immédiatement la face inférieure du foie au niveau de l'encoche vésiculaire que nous avons trouvé, après décollement des organes adhérents, la vésicule rétractée.

Ce même fait, où la guérison est survenue après ablation d'un calcul du cholédoque, montre, contrairement à l'opinion émise par certains médecins, qu'une *augmentation considérable du volume du foie et de la rate* n'est pas plus une contre-indication à l'opération que des poussées fébriles.

6° **Colique hépatique sans calcul.** — A l'appui de la théorie qui veut que la colique hépatique soit uniquement déterminée par la contraction douloureuse des canaux, nous avons apporté deux faits. Dans l'un, les coliques, des plus douloureuses et des plus typiques, étaient liées à l'obturation de l'ampoule de Vater par un épithélioma du duodénum; dans l'autre, il s'agissait simplement d'une cholécystite légère sans calcul. Dans ce dernier cas, l'ablation de la vésicule fut suivie d'une cessation définitive des coliques et du subictère qui les accompagnait. La guérison est restée définitive et complète après deux ans écoulés.

13. — Kystes du pancréas (1).

L'amaigrissement, les douleurs locales et la dyspepsie sont des symptômes à peu près constants des kystes du pancréas; dans un certain nombre de cas, il s'y joint de la stéatorrhée et de la glycosurie. Rapprochés de la constatation d'une tumeur kystique dans la région du pancréas, ces symptômes permettent de poser le diagnostic.

La tumeur, née profondément, étale et distend la portion d'épiploon intermédiaire à l'estomac et au côlon transverse, refoulant en haut l'estomac, en bas le côlon. De plus, située au contact de la paroi postérieure de l'abdomen, elle peut, comme nous l'avons constaté, donner lieu à la sensation, dite de ballottement par M. Guyon. Ce ballottement est directement antéro-postérieur et diffère de celui des tumeurs du rein en ce qu'il n'a pas son maximum lorsqu'on déprime le sommet de l'angle costo-vertébral.

(1) Note sur les kystes du pancréas. 5e *Congrès français de chirurgie*, Paris, 1891, p. 618.

Rapprochant l'histoire de la malade que nous avons opérée des autres observations que nous avons pu parcourir, nous sommes arrivé, contrairement à l'opinion courante (Senn, J. Bœckel), à conclure qu'il ne s'agissait pas là de kystes par rétention. Il nous a été facile d'établir par la relation d'examens anatomo-pathologiques que ces kystes ont souvent des caractères franchement néoplasiques, qu'il s'agit d'épithéliomas kystiques et que, du kyste uniloculaire à paroi lisse rappelant par son aspect le kyste par rétention, jusqu'aux productions kystiques dont la malignité est démontrée par la généralisation au foie, on a tous les intermédiaires, en passant par les kystes à face interne grenue, présentant des dépressions pariétales et même des perforations spontanées, par ceux à excroissances molles, enfin par ceux dont la face interne est recouverte de végétations, elles-mêmes creusées de cavités tapissées par un épithélium cylindrique.

La sclérose pancréatique, notée dans quelques cas et invoquée comme cause pathogénique des kystes, peut fort bien être secondaire à ceux-ci.

L'idéal thérapeutique serait donc l'extirpation totale du néoplasme. La gravité de l'intervention ainsi pratiquée, jointe à la bénignité de l'allure de ces tumeurs cliniquement établie pour le plus grand nombre des cas, fait que nous nous sommes rallié à la simple incision avec drainage du kyste, les faits ayant démontré que cette sorte d'intervention suffisait pour améliorer considérablement les malades pendant un temps assez long, mais que l'on ne peut encore préciser, les interventions chirurgicales pratiquées jusqu'à ce jour étant encore de date trop récente pour permettre de conclure. Dans tous les cas, nous rejetons d'une manière absolue la ponction exploratrice, qui a plusieurs fois été le point de départ d'accidents, peut-être explicables par la présence, dans le liquide du kyste, de microbes venus de l'intestin. Chez notre malade, le liquide, recueilli pendant l'opération, contenait le *bacterium coli commune.*

14. — La rate mobile et son traitement (1).

Quatre observations personnelles de rate mobile nous ont permis de tracer l'histoire de cette affection encore peu étudiée. Deux fois nous

(1) *Bull. et Mém. de la Société de chirurgie*, 1893, p. 340; 1894, p. 348 et 415; Lieffring. *Thèse* de Paris 1893-1894, p. 516; *Congrès français de chirurgie*, 1895, p. 499.

avons eu recours au port d'un bandage, deux fois la rate étant très augmentée de volume, nous avons pratiqué la splénectomie. Nos quatre malades vont actuellement bien.

15. — La splénectomie dans les kystes hydatiques de la rate (1).

A propos du succès que nous avons obtenu par la splénectomie dans un cas de kyste hydatique de la rate, nous avons insisté :

1° Sur l'utilité du plan incliné pour préciser le siège de la tumeur qui, tombée dans le petit bassin, est revenue dans l'hypocondre gauche lorsque nous avons placé la malade en position élevée du bassin;

2° Sur le mode d'intervention suivie. Notre splénectomie est la onzième pratiquée en pareille condition. Cette opération nous a paru indiquée chez notre malade parce que le kyste n'était pas suppuré, pas adhérent, et que la mobilité extrême de la rate constituait à elle seule une indication à l'intervention.

16. — Les modifications du sang après la splénectomie (2).

(en collaboration avec le Dr Vaquez.)

Ayant pu suivre pendant trois ans deux malades chez lesquelles nous avions pratiqué avec succès la splénectomie, nous avons constaté, par des examens répétés, quelques modifications du sang, les unes banales, les autres plus spéciales à la splénectomie.

Comme modifications banales, nous avons noté .

1° L'abaissement du chiffre des globules rouges;

2° La leucocytose post-opératoire, mais celle-ci doit être rapide, transitoire, affectant toutes les variétés de leucocytes.

Les modifications du sang plus spéciales à la splénectomie semblent être :

1° Dans une certaine mesure, l'abaissement du chiffre de l'hémoglobine et la lenteur de son relèvement, modification analogue à celle constatée expérimentalement par M. Malassez;

2° Une leucocytose lymphocytique tardive, se produisant de quatre à huit semaines après l'opération, et dont la durée est variable. Vinogradoff et Kourloff l'ont également notée;

(1) *Congrès français de chirurgie*, 1897.
(2) *Société de biologie*, 30 janvier 1897.

3° L'apparition habituelle, mais très tardive, d'une leucocytose éosinophile modérée.

17. — Note sur un cas d'appendicite à rechutes étudiée au point de vue pathogénique (1).

(en collaboration avec le Dr Mignot.)

Dans ce cas, l'appendice, complètement oblitéré, présentait une perforation minuscule à son sommet, avec un abcès au début. L'expérimentation nous a montré une exaltation de la virulence du bacterium coli dans le vase clos constitué par la partie terminale de cet appendice.

18. — Traitement de l'appendicite (2).

Dans différentes communications, nous avons établi, avec faits à l'appui, que le meilleur traitement de l'appendicite aiguë, c'est l'ablation de l'appendice dans les vingt-quatre premières heures. C'est le seul moyen d'éviter, d'une manière certaine, les morts par ces péritonites généralisées qui surviennent tantôt d'emblée, tantôt à la suite d'une appendicite évoluant en deux temps.

19. — Note sur l'uretérectomie totale (3).

L'observation à propos de laquelle a été faite ce travail est la neuvième en date; c'est la troisième observation française. Dans ce mémoire, nous étudions la technique de l'uretérectomie et nous insistons sur l'importance des lésions de l'uretère qui sont probablement, plus souvent qu'on ne le dit, la cause d'accidents (douleur, fièvre, suppuration) après la néphrectomie.

20. — La péritonite aiguë généralisée aseptique (4).

Contrairement à l'opinion classique qui veut que la péritonite aiguë généralisée résulte toujours d'une infection de la séreuse, nous avons,

(1) *Bull. et mém. de la Société de chirurgie*, 1897, p. 698.
(2) *Bull. et mém. de la Société de chirurgie*, 1899.
(3) *Congrès français de chirurgie*, 1897.
(4) *Annales de gynécologie et d'obstétrique*, mars 1894.

avec M. Morax, admis l'existence d'une péritonite aiguë aseptique. Celle-ci se développe en particulier à la suite de la rupture de kystes ou de la torsion de tumeurs abdominales, de torsion du pédicule de la rate dans une de nos observations. L'aspect seul du péritoine et de l'exsudat ne permet pas de différencier la péritonite aseptique de la péritonite infectieuse. Les *conditions pathogéniques* de l'affection font soupçonner la nature aseptique du processus inflammatoire ; celle-ci devient évidente à la suite des résultats négatifs de l'*examen bactériologique*.

Nous avons vu la péritonite cesser dès que la tumeur, cause de l'irritation du péritoine, est enlevée, et cela sans le moindre lavage, sans la moindre toilette de la séreuse. Le pronostic de ces péritonites aseptiques est donc relativement bénin, *caractère évolutif* qui contribue à établir une différence capitale entre elles et les péritonites infectieuses.

21. — La laparotomie dans la péritonite tuberculeuse de l'enfant (1).

(En collaboration avec M. Aldibert.)

Trois laparotomies pour péritonite tuberculeuse chez l'enfant, rapprochées de 45 autres cas, nous ont permis d'étudier les indications et les résultats de cette opération. Pour apprécier ceux-ci, nous avons tenu à ne prendre que les observations où la tuberculose était nettement établie, soit par l'examen histologique, soit par la méthode des inoculations; nous avons de plus recherché les résultats éloignés de l'intervention.

La laparotomie donne des résultats excellents dans la péritonite tuberculeuse de l'enfant. Il est bon de la faire suivre d'un lavage avec une solution boriquée. Ce lavage ne complique guère l'intervention et assure l'élimination plus complète du liquide tuberculeux, fait important aujourd'hui que l'on sait que les bacilles, même morts, ont encore une action nocive. Le drainage, au contraire, à part le cas de péritonite suppurée, n'a aucune utilité et ne peut qu'être le point de départ d'infections secondaires, de fistules, etc.

L'opération est indiquée lorsque l'état péritonéal semble occuper une place prédominante dans les manifestations tuberculeuses. La fièvre et l'état cachectique, bien loin de contre-indiquer l'opération, nous paraissent, dans les cas où ils sont principalement en rapport avec la lésion

(1) *Annales de gynécologie*, juin 1892, p. 406.

péritonéale, une indication formelle à l'intervention, quelle que soit la forme de péritonite en présence de laquelle on se trouve.

22. — Du volvulus (1).

Nous avons montré, en indiquant la pédiculisation de l'anse oméga, la raison de la fréquence du volvulus sur le côlon iliaque ; nous avons insisté sur l'importance de la distension gazeuse de l'anse volvulée, qui peut à elle seule remplir tout le ventre, et sur l'insuccès, dès lors certain, de l'entérotomie, qui n'aboutirait en pareil cas qu'à inciser l'anse tordue. Depuis lors, le même fait a été noté par bon nombre d'observateurs, entre autres par MM. Broca, Péraire et surtout par von Wahl, qui, postérieurement, a insisté sur ce point dans un mémoire sur le volvulus.

23. — Cure radicale de la hernie ombilicale chez l'adulte (2).

Par une incision contournant la partie latérale gauche de la hernie, j'ouvre l'abdomen, et s'il ne pénètre dans le sac que de l'épiploon, je saisis celui-ci entre les mors d'une pince, le sectionne et excise en masse l'anneau et le sac avec l'épiploon qui s'y trouve. L'opération est terminée par une suture à trois étages. Nos résultats sont consignés dans la thèse de M. Brodier.

24. — Quelques causes rares d'irréductibilité des hernies (3).

A côté des causes ordinaires de l'irréductibilité des hernies non étranglées (adhérences inflammatoires, perte de droit de domicile, etc.), nous en décrivons d'autres plus rares : 1° l'adhérence en quelque sorte naturelle de l'intestin à la paroi du sac ; 2° l'augmentation de volume d'une des parties herniées.

1° L'intestin hernié, qui est alors toujours le gros intestin, est fixé à la

(1) Volvulus de la première portion de l'intestin grêle. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1er octobre 1886, p. 584, et *Progrès médical*, 1887, p. 11.

(2) In Henri Brodier. *Cure radicale de la hernie ombilicale chez l'adulte*, th. de Paris, 1892-1893, et *Gaz. des hôp.*, 26 août 1893, p. 917.

(3) Voir *Bulletins de la Société clinique*. Paris, 1887, t. XI, p. 18, et *France médicale*, 1887.

paroi du sac par le repli péritonéal qui normalement l'unit à la paroi abdominale; en un mot, son insertion a glissé en dehors de l'anneau. Cette variété d'adhérence, décrite autrefois par Scarpa, sous le nom d'adhérence charnue naturelle, avait été niée par Gosselin et était tombée dans l'oubli. Les opérations de cure radicale, qui se sont multipliées depuis la publication de cette note, en ont bien montré l'importance.

2° L'augmentation de volume de l'organe hernié, cause de son irréductibilité, peut être due à un néoplasme. C'est là un fait exceptionnel et nos observations nous conduisent à admettre que la cause principale de ces irréductibilités par excès de volume est l'hypertrophie d'une des parties graisseuses contenues dans la hernie (frange épiploïque du gros intestin, graisse de l'épiploon), hypertrophie quelquefois si considérable qu'elle peut entraîner l'irréductibilité en l'absence de toute adhérence concomitante.

25. — **Plaies abdominales avec hernie de l'épiploon** (1).

D'une étude critique des travaux antérieurement publiés et d'observations personnelles, nous avons conclu qu'au lieu de laissor le moignon épiploïque au dehors, il fallait, après avoir désinfecté les parties, attirer un peu au dehors l'épiploon, faire porter une ligature sur des tissus sains, sectionner au-dessus de la ligature, réduire, puis suturer la plaie abdominale.

26. — **Les différentes formes anatomiques et cliniques de la typhlite tuberculeuse** (2).

Dans une série de communications faites à la Société anatomique, avec présentation de pièces à l'appui, nous avons, avec notre ami A. Pilliet, établi l'existence, à côté de la tuberculose cæcale ulcéreuse vulgaire, caractérisée par la présence d'ulcérations disséminées dans le cæcum et dans les autres parties du gros intestin, d'une forme de tuberculose plus spécialement localisée à la région iléo-cæcale.

(1) Contribution à l'étude du traitement des plaies récentes de l'abdomen avec hernie de l'épiploon. *Revue de chirurgie*, t. VI, p. 389.

(2) Note sur une variété de typhlite tuberculeuse simulant les cancers de la région (en collaboration avec M. A. Pilliet), *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, juillet 1891. Tuberculose cæcale, *ibidem*, mars 1890. Ulcérations tuberculeuses du gros intestin (cæcum et anus). *Ibidem*, mars 1892.

Celle-ci débute par la valvule, s'étend à toute la muqueuse du cæcum qu'elle boursoufle, et, à part les poussées fébriles, inconstantes du reste, affecte les allures cliniques d'une tumeur, d'autant qu'il se forme autour du cæcum une masse scléro-adipeuse, épaisse et résistante, qui évoque l'idée d'un néoplasme.

Cliniquement, on peut lui distinguer deux aspects différents: l'un caractérisé par le développement d'une péritonite localisée péricæcale; l'autre par des symptômes de rétrécissement de l'intestin. Dans cette dernière variété, il est quelquefois difficile de distinguer, même les pièces en mains, la typhlite tuberculeuse d'un néoplasme malin.

Les lésions, histologiquement étudiées par notre ami A. Pilliet, diffèrent sensiblement de celles de la tuberculose ulcéreuse vulgaire. Les follicules tuberculeux sont relativement plus rares, l'infiltration embryonnaire, au contraire, plus marquée.

Les caractères anatomiques rappellent en un mot ceux du lupus, ce qui s'explique peut-être par ce fait qu'ici, comme à la peau, l'ulcération tuberculeuse, étant exposée, est le siège d'infections secondaires et de lésions surajoutées qui ont le temps de se développer, l'affection ne présentant, dans ces divers cas, que les caractères d'une tuberculose atténuée.

27. — Rétrécissement inflammatoire iléo-cæcal (1).

Le rétrécissement occupait la région iléo-cæcale déformée; son calibre ne mesurait que celui d'une plume d'oie; il fut extirpé et l'ablation suivie d'une entérorraphie circulaire à la soie. Aujourd'hui, plus de deux ans après l'opération, la malade est en parfaite santé.

28. — Recueil de faits

Occlusion intestinale par un canal omphalo-mésentérique persistant. Résection de l'intestin. Entérorraphie circulaire. Guérison. *Bull. et Mém. de la Société de chirurgie*, 1893, p. 202.

Le bouton de Murphy en chirurgie abdominale, *Bull. de la Société anatomique*, 28 juin 1894.

Observations de gastro-entérostomie. M. Duvivier. Th. de Paris.

Observations de gastrotomies, M. Bousquet. Th. de Paris.

(1) *Bull. et Mém. de la Société de chirurgie.*, 1893, p. 524, et 1894, p. 700. — Et in Baillet, *De la résection du segment iléo-cæcal de l'intestin*, Th. de Paris, 1893-1894.

III. — PATHOLOGIE EXTERNE

1. — Publications didactiques.

Traité de chirurgie. — Appelé à collaborer à la rédaction du *Traité de chirurgie*, publié sous la direction de nos maîtres, MM. S. Duplay et P. Reclus, nous y avons exposé les maladies du plancher buccal, des glandes salivaires, de l'œsophage et des voies aériennes.

Dans la deuxième édition de ce traité, nous avons été en outre chargé de la rédaction de chapitres se rapportant plus spécialement à la chirurgie abdominale, le traitement opératoire des maladies de l'estomac, celui des fistules stercorales, pyostercorales et de l'anus contre nature.

Manuel de pathologie externe. — En collaboration avec MM. F. Terrier et A. Broca, nous avons, à partir du deuxième fascicule du tome III, pris une part active à la publication du *Manuel de Pathologie externe et de clinique chirurgicale de Jamain et Terrier*. On y trouvera les maladies de la face, des lèvres, des joues, des dents, des gencives, des maxillaires, de l'articulation temporo-maxillaire, de la langue, du plancher buccal, de la région parotidienne, du palais, des amygdales, du pharynx, de l'œsophage, des voies aériennes, du corps thyroïde, du squelette, des muscles, des vaisseaux, des nerfs et des ganglions du cou. Le dernier fascicule paru contient les maladies du thorax et du sein.

Dans ces diverses publications, nous nous sommes attaché à être aussi exact que possible, à ne citer jamais un auteur sans avoir vérifié son dire dans le texte original. Mettant à profit les travaux récents, français ou étrangers, qui ont, sur bien des points, en particulier sur les notions pathogéniques et sur les indications thérapeutiques, modifié considérable-

ment la pathogénie chirurgicale, nous sommes arrivé souvent à donner des descriptions différentes de celles de nos devanciers.

2. — Revue annuelle de chirurgie.

Chargé, depuis la fondation de la *Revue générale des sciences*, en 1890, d'y exposer les progrès de la chirurgie, nous y avons, chaque année, succinctement résumé les principaux travaux publiés, laissant de côté nombre de faits qui ne présentent qu'un intérêt un peu spécial, nous attachant surtout à préciser les points acquis et cherchant à dégager les tendances du mouvement chirurgical ainsi que les voies dans lesquelles il s'engage.

3. — Chirurgie du rectum.

(En collaboration avec M. Quénu.)

Ce volume de 450 pages, illustré de 137 figures, presque toutes exécutées d'après des pièces ou des observations personnelles, contient l'histoire, aussi complète que nous avons pu la tracer, de l'anatomie, des modes d'exploration, des inflammations (rectites, blennorragie, syphilis, tuberculose), des abcès, des fistules, des rétrécissements, des hémorroïdes et des ulcérations de l'anus et du rectum.

Nous avons mis à contribution les écrits de nos devanciers, remontant aux sources et nous efforçant de donner une bibliographie exacte, mais notre préoccupation principale a été de faire œuvre originale, en accumulant, pendant plusieurs années, des documents cliniques, des observations cadavériques et des recherches de laboratoire. Nous avons été ainsi amenés à produire quelques idées nouvelles et à rectifier quelques opinions qui nous ont paru erronées.

Ce travail contient soixante-quinze observations personnelles, qui constituent autant de documents sur les points discutés ou nouveaux de la pathologie rectale.

4. — Le bromure d'éthyle comme anesthésique général (1).

(En collaboration avec M. H. Bourdon.)

Après avoir employé plus de cinq cents fois le bromure d'éthyle comme anesthésique général, nous avons pensé qu'il nous était permis de publier le résultat de nos observations.

(1) *Revue de chirurgie*, 1893, p. 701.

Le bromure d'éthyle doit être donné à doses massives et pendant un temps extrêmement court. Nous avons toujours opéré moins d'une minute après le début des inhalations, que nous suspendons d'une manière complète, laissant le malade respirer à l'air libre.

Lorsque l'opération dépasse cinq minutes, il faut recourir à l'administration successive du bromure d'éthyle et du chloroforme, faisant passer le malade d'une anesthésie dans l'autre. Cette méthode d'anesthésie successive par le bromure d'éthyle, puis par le chloroforme, abrège la période nécessaire pour endormir le malade, mais, contrairement à ce qu'on a dit on se fondant sur des raisons théoriques (congestion céphalique de l'anesthésie bromhydrique), elle ne met pas à l'abri de la syncope chloroformique.

Dans ce travail, qui contient une bibliographie étendue de la question, nous avons insisté sur la gravité de l'emploi du bromure d'éthylène, que quelques chirurgiens ont confondu avec le bromure d'éthyle.

5. — Valeur séméiologique de l'hypoazoturie (1).

Nous fondant sur l'analyse répétée des urines de quarante-trois malades, presque toutes observées dans le service gynécologique de M. le professeur F. Terrier, nous sommes arrivés, M. Gundelach et moi, à cette conclusion que la valeur séméiologique et pronostique de l'hypoazoturie n'a qu'une importance des plus minimes et qu'elle n'est, dans l'immense majorité des cas, d'aucune utilité pour le chirurgien.

6. — Luxations de l'épaule (2).

(Travail du laboratoire du professeur Farabeuf.)

Ayant eu l'occasion d'étudier quelques pièces de luxation extra-coracoïdienne ancienne, nous avons cherché, M. A. Broca et moi, à contrôler certaines assertions de Malgaigne relativement à cette luxation qu'il

(1) Contribution à l'étude de la valeur séméiologique de l'hypoazoturie au point de vue du diagnostic et du pronostic des affections chirurgicales (en collaboration avec M. Ch. Gundelach). *Annales de gynécologie*, 1890, t. I, p. 17.

(2) Contribution à l'étude des luxations de l'épaule (luxations dites incomplètes de l'épaule, décollements périostiques, luxations directes et luxations indirectes), par A. Broca et H. Hartmann. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1890, 5e série, t. IV, p. 416. — Luxations anciennes de l'épaule, luxations récidivantes. *Ibidem*, p. 416.

appelle sous-coracoïdienne incomplète. Comme le professeur Panas, nous avons été amené à rejeter la *luxation incomplète*.

Il n'en existe pas d'autopsie probante et, de plus, l'expérimentation ne permet de concevoir la fixité caractéristique d'une luxation que si la partie postérieure du col huméral vient s'engrener sur le bord antérieur de la cavité glénoïde, c'est-à-dire si la luxation est complète.

De plus, l'opinion de Malgaigne, qui veut que cette *luxation extra-coracoïdienne* se produise sans déchirure capsulaire, ne peut être comprise dans le sens que lui donne cet auteur (intégrité de l'articulation); l'expérimentation sur une épaule saine montre que la luxation sans déchirure ni décollement capsulaire est impossible.

L'erreur de Malgaigne provient de ce fait qu'il y a des luxations *sans déchirure capsulaire*, mais avec *décollement périostique* de la face antérieure du col de l'omoplate, après désinsertion du bourrelet glénoïdien tout le long du bord glénoïdien antérieur fracturé en bas.

Ce décollement périostique n'est pas spécial aux luxations extra-coracoïdiennes. On l'observe à la même place, mais plus étendu, dans des luxations sous-coracoïdiennes et intra-coracoïdiennes. Nous en avons réuni 8 pièces, dont 5 accompagnées de fractures du rebord glénoïdien.

Expérimentalement, on reproduit facilement ces luxations avec décollement périostique en frappant violemment la grosse tubérosité d'un humérus placé en rotation externe, pour peu qu'on ait préalablement amorcé le décollement du bourrelet glénoïdien, ce qui est facile à faire avec une pointe de scalpel introduite par la fente du sous-scapulaire.

Ces luxations seraient donc des *luxations par cause directe*, mais différeraient des luxations *médio-glénoïdiennes* de Panas en ce que le déplacement se ferait à la faveur d'un décollement capsulo-périostique et non d'une déchirure capsulaire proprement dite, le choc ayant appliqué la tête contre le bord de la glène et non contre la capsule.

Dans un deuxième mémoire, nous avons décrit les déformations osseuses consécutives aux *luxations anciennes*, laissant de côté les lésions d'ordre inflammatoire, insistant sur la déformation de la tête humérale et sur la constitution de la nouvelle cavité articulaire.

La tête humérale se creuse d'un sillon qui, le plus souvent constitué par une sorte de rigole assez régulière, peut exceptionnellement être limité par deux plans de tissu spongieux se rejoignant à angle droit et semblant taillés à la scie, ou, au contraire, être recouvert de tissu fibreux.

Son siége est en rapport avec la situation de la tête déplacée ; il répond au bord glénoïdien.

Débutant toujours au niveau du col anatomique, il empiète plus ou moins sur la lèvre interne ou sur la lèvre externe de ce col. Suivant que la luxation est plus ou moins proche, il creuse la tête à peu près seule (extra-coracoïdienne), à peu près également la tête et la grosse tubérosité (sous-coracoïdienne), à peu près exclusivement la grosse tubérosité (intra-coracoïdienne). Dans la luxation sous-claviculaire, l'éloignement de la tête est tel que la grosse tubérosité elle-même ne touche plus le rebord glénoïdien ; il n'y a pas de sillon.

Sur aucune pièce, nous n'avons trouvé de sillon creusé sur la surface cartilagineuse seule et pouvant être regardé comme le signe d'une luxation incomplète ancienne. Sur une seule pièce, déposée par Malgaigne, nous avons noté une dépression nette sur la surface cartilagineuse ; mais l'examen de cette tête humérale nous a montré immédiatement qu'il s'agissait d'une fracture par infraction et non d'un sillon par usure.

Du côté de l'omoplate, nous ne noterons qu'un point spécial, c'est qu'il est possible, dans certains cas, que l'ossification d'une portion de périoste décollé joue un rôle dans la production du contre-fort osseux qui limite la partie interne de la néo-cavité articulaire.

Passant en revue les théories émises au sujet du mode de production des *luxations récidivantes*, dont nous possédions une pièce, nous avons montré que la récidive exige une sorte de cavité diverticulaire où, dans un mouvement spécial, la tête puisse venir se loger. Cette cavité diverticulaire semble devoir être souvent constituée par un décollement capsulo-périostique. Le ressaut, qui marque le passage entre l'attitude normale et celle de la luxation, est en rapport avec l'existence du sillon quelquefois très profond que nous avons décrit sur la tête.

7. — Luxation spontanée de la hanche au cours d'une coxite aiguë (1).

Cette observation nous a paru intéressante pour diverses raisons :

1° Il s'agissait d'une luxation obturatrice, variété rare, presque tous les cas publiés ayant trait à des luxations en arrière.

2° La réduction a été obtenue assez tardivement, au bout d'un mois, et par les seules manœuvres de douceur.

(1) *Revue d'orthopédie*, 1894, n° 3.

3° Pour obtenir cette réduction, j'ai dû, après mobilisation de la tête, exécuter les manœuvres indiquées pour la réduction des luxations traumatiques par Després père et précisées par Bigelow, tractions sur la cuisse fléchie à angle droit combinées avec quelques mouvements de rotation. C'est en recourant à la même pratique que M. Kirmisson a obtenu un succès dans un cas de luxation spontanée iliaque. Ce fait est important parce qu'il nous montre que, quelle que soit la variété de la luxation, c'est, comme dans les luxations traumatiques, par la partie faible, par la partie inférieure de la capsule que la tête sort pour évoluer secondairement, en arrière le plus souvent, quelquefois en avant.

4° Dans ce cas de luxation en avant, il y avait, comme dans les luxations en arrière, atrophie et parésie partielle des muscles fessiers constatées par l'examen électrique. Suivant la théorie qui veut que la luxation résulte d'une absence de soutien de la capsule en arrière par les muscles fessiers atrophiés, la luxation, dans ce cas, aurait dû être postérieure. En réalité, cette amyotrophie des fessiers se rencontre dans toutes les arthrites de la hanche, comme celle du quadriceps dans les arthrites du genou. Le fait que, pour rentrer la tête, il faut la faire passer par en bas, nous montre du reste que c'est la partie inférieure de la capsule qui cède et non les parties antérieure ou postérieure. Nous croyons donc que ces luxations spontanées subites résultent de l'action d'une attitude vicieuse sur une articulation dont les ligaments ont été ramollis par l'inflammation et élargis par l'hydarthrose concomitante, sans qu'on soit le moins du monde autorisé à invoquer pour les expliquer la paralysie ou l'atrophie de tel ou tel groupe musculaire.

8. — Un cas de hernie musculaire (1).

Dans cette observation typique, on retrouve tous les caractères assignés par Farabeuf à la hernie musculaire vraie :

La tumeur se produit pendant le relâchement du muscle. Elle disparaît par la distension passive du muscle, obtenue par l'éloignement de ses deux insertions et par sa tension active déterminée par sa contraction.

Le palper faisait constater, lorsqu'elle était réduite, l'existence d'un trou de l'aponévrose à son niveau. L'opération, en mettant les lésions sous nos yeux, nous a permis d'en faire en quelque sorte l'autopsie sur le

(1) *Revue de chirurgie*, 1893, p. 508.

vivant. Elle nous a montré, d'une part, la déchirure de l'aponévrose, de l'autre, l'intégrité du muscle sous-jacent.

9. — Anévrisme diffus de la poplitée (1).

Ce cas, publié en collaboration avec notre maître, le professeur Terrier, est remarquable par sa rareté. Il s'agissait d'une perforation de l'artère poplitée par une exostose aiguë de la bifurcation interne de la ligne âpre. Le malade guérit à la suite de l'ouverture de la poche avec ligature des deux bouts de l'artère.

Un point intéressant consiste dans ce fait que le malade avait de la fièvre avant l'opération. Or le sang recueilli, au moment de l'ouverture du foyer, était stérile. On peut donc en conclure que la fièvre tenait à la résorption de ptomaïnes formées au niveau de l'épanchement sanguin.

10. — Anévrisme faux primitif de la partie supérieure de la jambe et de la moitié inférieure du creux poplité. Incision. Tamponnement du sac. Guérison (2).

On sait la gravité des anévrismes poplités inférieurs; le succès que nous avons obtenu par l'emploi de la méthode ancienne montre qu'avec l'asepsie actuelle on peut essayer des traitements considérés autrefois comme étant d'une gravité exceptionnelle.

11. — Angiome glandulaire de la parotide (3).

A côté de l'angiome sous-cutané vulgaire, il existe une variété d'angiome, développé dans la loge même de la parotide, aux dépens des capillaires de la glande, variété rare, décrite à tort par les auteurs sous le nom d'hypertrophie parotidienne.

Cette variété d'angiome apparaît dans les premiers temps de la vie. L'affection, unilatérale, se traduit cliniquement par les symptômes d'une hypertrophie parotidienne avec développement vasculaire considérable

(1) Terrier et Hartmann. *Revue de chirurgie*, avril 1893, p. 310.
(2) *Bull. et mém. de la Société de chirurgie*, 1897, p. 44.
(3) Contribution à l'étude des angiomes de la région parotidienne. *Revue de chirurgie*, 1889, t. IX, p. 756.

(réductibilité partielle, gonflement par les cris, teinte bleutée de la peau, quelquefois nævus cutané concomitant, etc.).

Elle débute par une dilatation des capillaires préexistants de la glande, mais ne tarde pas à subir la transformation caverneuse. Au niveau des parties angiomateuses, les acini sont plus petits, tassés, puis disparaissent, les canaux excréteurs résistant seuls à l'atrophie qui frappe l'élément glandulaire.

12. — Trachéotomie (1).

Dans une revue critique, publiée en collaboration avec M. A. Broca, nous avons montré les avantages de l'*anesthésie dans la trachéotomie* et fixé ses indications. Cette revue contient une étude, aussi complète que nous avons pu la faire, de l'historique de la question.

La *trachéotomie chez les très jeunes enfants* (2) étant discutée, nous avons publié six cas personnels de trachéotomie pour croup chez des enfants dont le plus âgé avait dix-huit mois. Nous avons obtenu deux guérisons, dont une chez un enfant de onze mois et 10 jours, qui, nourri au sein, donna la diphtérie à sa mère.

13. — De l'exothyropexie (3).

A propos d'un cas d'exothyropexie pratiquée chez une femme atteinte de goitre suffocant, nous avons montré les avantages qu'on pouvait retirer de l'opération préconisée par MM. Poncet et Jaboulay. C'est, croyons-nous, la première opération de ce genre faite à Paris. La simplicité et l'efficacité de l'exothyropexie font que nous la préconisons de préférence à la trachéotomie dans le goitre suffocant.

14. — Des voies de pénétration chirurgicale dans le médiastin postérieur (4).

De recherches anatomiques, faites à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux, nous avons conclu, M. Quénu et moi, à la possibilité de pénétrer,

(1) De l'anesthésie dans la trachéotomie (en collaboration avec M. A. Broca). *Revue de chirurgie*, 1887, t. VIII, p. 390.

(2) De la trachéotomie chez les très jeunes enfants. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1886, p. 516.

(3) Un cas d'exothyropexie pour un goitre suffocant. *Mercredi médical*, Paris, 1895, p. 123.

(4) Des voies de pénétration chirurgicale dans le médiastin postérieur (en collaboration avec M. Quénu). *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie*, Paris, 1891, n. s., t. XVII, p. 82.

sans grands délabrements, dans le médiastin postérieur. Une incision de 15 centimètres, faite entre le bord spinal de l'omoplate et la colonne vertébrale, à environ quatre travers de doigt de l'épine et répondant par son milieu à l'épine de l'omoplate ou un peu au-dessous, conduit sur l'angle des côtes en ne sacrifiant que quelques fibres inférieures du trapèze et le muscle rhomboïde. Une résection sous-périostée de 2 centimètres des 3e, 4e et 5e côtes permet d'introduire facilement la main dans le thorax.

On peut ainsi ab›rder le lobe supérieur du poumon et la partie postérieure de la scissure interlobaire. Si l'on veut pénétrer dans le médiastin, il faut faire l'incision à gauche, le cul-de-sac rétro-œsophagien de la plèvre droite empêchant toute manœuvre de ce côté.

15. — Pathogénie de la phlébite hémorroïdaire (1).

Admise par Gosselin, la phlébite hémorroïdaire était, jusqu'à ces dernières années, peu connue dans ses causes. Les premiers, nous avons, mon élève Lieffring et moi, recherché si les thromboses hémorroïdaires n'étaient pas, comme les thromboses de la phlegmatia, le résultat d'une irritation de l'endoveine par des agents microbiens. Tandis que des cultures du sang, pris dans les vaisseaux de prolapsus hémorroïdaires non enflammés, sont restées stériles, celles du caillot d'hémorroïdes thrombosées ont constamment donné des résultats positifs. Le plus souvent, il s'est agi du bacterium coli. Celui-ci nous a donc paru l'agent habituel de la thrombose hémorroïdaire. Nous devons cependant ajouter que dans quelques cas rares, le streptocoque a été trouvé à l'exclusion de ce bacterium coli.

Dans un cas même, il jouissait de toute sa virulence, et ses cultures, inoculées par notre ami, M. Besançon, à l'oreille d'un lapin, ont provoqué le développement d'un érysipèle bien caractérisé.

Ces divers résultats ont été presque immédiatement confirmés par les travaux de MM. Quénu et Lesage au laboratoire de l'amphithéâtre des hôpitaux.

16. — Abcès péri-anaux-rectaux (2).

Nos recherches ont porté principalement sur trois points : sur la *pathogénie*, sur le *siège* et sur le *traitement* de ces abcès :

(1) *Bull. de la Société anatomique*, 20 janvier, p. 69, et 10 mars 1893, p. 161.
(2) *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1893, pp. 69, 161 et 512. — *Bull.*

1° Dans une série de communications, faites à la Société anatomique avec notre ami, M. Lieffring, nous avons établi que ces abcès peuvent contenir des microorganismes divers, du bacterium coli le plus souvent, quelquefois du streptocoque, du staphylocoque, un microbe tétragène, etc. Nous avons montré qu'il fallait faire une place particulière au bacille tuberculeux que l'on trouve fréquemment associé dans cette région aux autres agents pathogénos habituels de la suppuration. Son rôle est plus grand qu'on ne l'a dit jusqu'ici; sur 12 abcès de la région anale, nous avons pu en démontrer 7 fois l'existence.

L'abcès tuberculeux de la région anale peut être la première manifestation de la tuberculose, que l'on a dès lors tendance à méconnaître, que l'on méconnait même d'autant plus facilement que, par suite de l'infection secondaire dont le foyer tuberculeux est le siège, l'abcès peut s'échauffer et prendre des allures d'abcès aigu ou tout au moins subaigu. L'expérimentation seule peut, dans ces cas, établir qu'on se trouve en présence d'un abcès tuberculeux.

L'absence habituelle d'ulcération ou de perforation du conduit fait que nous avons été amené à accorder une large place, dans la genèse de ces abcès, à des lymphangites, qui s'expliquent facilement par la fréquence des excoriations du canal anal, au cours de la défécation.

2° Au point de vue du siége, nous avons précisé, avec M. Quénu, le mode de production des abcès sus et sous-jacents au releveur coccy-périnéal.

Nous avons montré que l'on devait distinguer des abcès pelvi-rectaux supérieurs proprement dits les suppurations développées en arrière du rectum dans la loge rétro-rectale, véritables adénophlegmons de cette loge.

A propos des collections de la fosse ischio-rectale, nous avons établi une distinction entre les abcès propagés de l'espace pelvi-rectal supérieur et ceux nés d'une lymphangite primitivement sous-sphinctérienne.

3° Le traitement nous a semblé pouvoir être résumé en un mot : l'incision doit être large et mettre à découvert toute l'étendue de l'abcès, ce qui, comme nous l'avons démontré, n'oblige nullement à fendre dans tous les cas toute l'épaisseur des tuniques rectales.

et mém. de la Société de chirurgie, avril 1894. — *Chirurgie du rectum*, p. 127 et suivantes ; *Presse Médicale*, mars 1895.

17. — **Blennorragie ano-rectale** (1).

Dans ce travail, nous avons établi que la blennorragie intra-rectale, contrairement aux expériences de Bonnière, existe bien réellement, et qu'au niveau de l'anus, elle peut être le point de départ d'ulcérations où foisonne le gonocoque.

18. — **Rétrécissements péri-rectaux chez la femme** (2).

Les rétrécissements péri-rectaux chez la femme peuvent être déterminés par l'enserrement du rectum dû à une inflammation chronique du tissu cellulaire des ligaments larges, à une salpingite chronique, à un plissement du rectum maintenu par des adhérences.

19. — **Rétrécissement du rectum** (3).

Nous fondant sur l'étude clinique de 21 malades atteints de rétrécissements dits syphilitiques du rectum et sur l'examen anatomo-pathologique de 12 pièces, nous avons, avec M. Toupet, cherché à préciser la nature de cette variété de rétrécissements.

Nos recherches cliniques nous ont fait constater la fréquence de la syphilis (8 sur 21 cas), celle de la tuberculose, l'inconstance de ces deux états, qui, tous deux, peuvent manquer à la fois.

Nos recherches anatomiques nous ont montré la rareté de l'ulcération au niveau du rétrécissement et en même temps des modifications de la muqueuse.

Au revêtement épithélial cylindrique avec glandes en tubes se substitue un revêtement d'épithélium pavimenteux avec corps papillaire irrégulier. Cette substitution, que nous avons aussi observée dans certaines rectites chroniques sans sténose, s'est montrée à peu près constante dans nos examens. Cliniquement, elle se traduit au toucher par une sensation de sécheresse bien différente de celle que donne une muqueuse rectale saine. Dans quelques cas même on peut voir se développer de grandes plaques

(1) *Annales de gynécologie*, 1895, p. 77.

(2) *Annales de gynécologie*, 1894, t. II, p. 420.

(3) Hartmann et Toupet. *Bulletin de la Société anatomique*, Paris, décembre 1894, p. 993, et *Semaine médicale*, 27 mars 1895. Hartmann et Quénu, *Chirurgie du rectum*, 1895, passim.

allongées, ayant absolument l'aspect de la peau, à l'intérieur du rectum. Il existe alors une véritable pachydermie rectale.

Cette substitution commence sur les parties saillantes de la muqueuse pour n'envahir que plus tard ses dépressions. Sur une de nos pièces, nous avons pu assister à la substitution d'un épithélium à l'autre. Dans le goulot d'orifices glandulaires, on trouvait des cellules allongées, semblables à celles de la couche profonde de la peau, et, au devant de cette couche, des cellules polygonales possédant un ou même deux noyaux bien colorés. Au contraire, dans les culs-de-sac profondément situés, on retrouvait l'épithélium normal de la région, mais prenant mal les réactifs colorants, en état de modification.

Cette substitution de l'épithélium cutané avec tous ses caractères, entre autres la production d'éléidine, à l'épithélium cylindrique, semble un fait banal qui se rencontre dans presque tous les cas. Au contraire, les lésions des parties sous-jacentes ne présentent pas des aspects très différents.

Sur le plus grand nombre des pièces on ne trouve que des *lésions inflammatoires diffuses*. Au-dessous de l'épithélium, lorsqu'il est conservé, au-dessous d'une simple couche de cellules embryonnaires lorsqu'il y a ulcération, on trouve des nappes scléreuses, séparées par des traînées embryonnaires diffuses, envahissant les tuniques musculaires, dissociant les fibres qui les constituent et les étouffant, sans disposition en nodules embryonnaires, sans altération des vaisseaux. Dans quelques cas rares. en multipliant les coupes, on trouve en certains endroits des lésions franchement tuberculeuses. Le fait était des plus nets sur les deux pièces que nous avions confiées à M. Sourdille.

Enfin plusieurs fois nous avons trouvé les lésions manifestement *syphitiques*. En même temps que les lésions de l'endartère, on voyait au milieu de plaques scléreuses des amas embryonnaires se systématisant soit autour des artères, soit autour des veines.

Les nodules gommeux, bien limités, envahissent progressivement les parois de l'artère ou de la veine autour de laquelle ils se sont développés. Au degré extrême, le vaisseau est remplacé par un nodule plus ou moins volumineux dont la zone périphérique est bien limitée, dont le centre présente un commencement da désintégration cellulaire et de mortification.

Les lésions de l'endartère sont typiques, on peut quelquefois les suivre dans leur évolution sur certains points d'un même rétrécissement. Sur

les coupes faites au niveau d'un rétrécissement que nous avions extirpé chez une femme syphilitique, on voyait sur un vaisseau d'assez gros calibre, où la paroi musculaire était nettement dessinée, l'endartère présenter une saillie dépassant en épaisseur la tunique musculaire elle-même; sur un autre vaisseau, la cavité était presque entièrement comblée par des végétations arrondies, presque pédiculées, émanées de la paroi interne du vaisseau, naissant immédiatement en dedans de la tunique élastique et creusées elles-mêmes de cavités. Ce sont là les caractères de l'endartérite syphilitique.

Tous les rétrécissements extirpés chez les syphilitiques ne nous ont pas présenté ces lésions caractéristiques. Chez des malades constitutionnellement atteints, l'examen histologique du rectum ne nous a montré que des lésions inflammatoires diffuses sans lésions d'endartérite. Le rétrécissement dans ces cas était un rétrécissement inflammatoire vulgaire et la lésion syphilitique locale, si lésion syphilitique locale il y avait eu, n'avait agi qu'en ouvrant la porte à l'infection et en permettant à un processus inflammatoire banal de se développer dans le rectum.

Cette conception, émise déjà par le professeur Duplay, du rétrécissement non syphilitique consécutif à une lésion syphilitique, nous semble établie par l'histoire d'une malade que nous avons suivie pendant plusieurs années. Chez cette femme, syphilitique avérée, nous avons tout d'abord constaté une ulcération anale qui a guéri parfaitement par le traitement général, après avoir résisté à un traitement purement local. Huit mois plus tard, nous la revoyons présentant quelques phénomènes de rectite. Au toucher, la muqueuse du canal anal et de la partie voisine du rectum, dans une hauteur de 6 à 7 centimètres environ, avait perdu son velouté et sa souplesse. Elle était manifestement épaissie, plus ferme. On avait la sensation d'un épaississement charnu inégal. Les lésions se limitaient supérieurement suivant un contour à peu près circulaire, au-dessus duquel on passait, *sans transition*, à une muqueuse rectale saine.

Après anesthésie, dilatation de l'anus et application d'un spéculum, il nous fut facile de confirmer par la vue les caractères des lésions constatées par le toucher. La muqueuse rectale épaissie présentait quelques plis saillants : d'une manière générale elle avait un aspect chagriné à gros grains, ressemblant à du maroquin à mamelons un peu aplatis. Les lésions commençaient dans l'anus à la limite de parties d'apparence cicatricielle et s'arrêtaient en haut, *suivant un contour circulaire net*, faisant relief par rapport à la muqueuse saine sus-jacente. Celle-ci avait sa

teinte grisâtre normale tandis que les parties malades étaient d'un rouge vif.

La netteté de la limitation des lésions et l'intégrité absolue de la muqueuse immédiatement contiguë éliminaient l'idée d'une inflammation simple et évoquaient l'idée d'une syphilide.

L'examen histologique d'un petit fragment de la plaque excisée confirma l'existence d'une lésion spécifique, en montrant, au milieu d'éléments embryonnaires disséminés et de quelques faisceaux fibreux, des nodules embryonnaires, limités à leur périphérie par une zone scléreuse, véritables gommes miliaires, et de l'endartérite syphilitique, caractérisée par des épaississements limités à certaines portions du vaisseau.

Quinze mois plus tard, cette malade se présentait de nouveau à nous, porteuse cette fois d'un rétrécissement avec lésions inflammatoires mal limitées de la muqueuse. Il semble bien que, dans ce cas, la rectite sténosante ait eu pour point de départ une infection au niveau d'une lésion syphilitique locale.

Tout en admettant que l'extirpation constitue à l'heure actuelle le traitement de choix des rétrécissements, nous avons établi, en étudiant les *suites éloignées* (1) de ces extirpations, qu'elles ne donnaient pas une cure radicale; presque toujours il persiste de la rectite qui, à une époque plus ou moins lointaine, peut être le point de départ d'une nouvelle sténose.

20. — Nouveau procédé d'ablation des rétrécissements du rectum par les voies naturelles (2).

1er TEMPS. — *Dilatation de l'anus.*

2e TEMPS. — *Abaissement et isolement du rétrécissement.* — Le rétrécissement est abaissé avec des pinces et l'on sectionne circulairement le rectum autour de lui, comme la muqueuse vaginale autour du col dans l'hystérectomie vaginale. Rien de plus facile alors que de décoller les parties voisines du rétrécissement, ce qui permet d'augmenter l'abaissement au fur et à mesure qu'on avance dans la libération. Cet abaissement, en l'absence d'adhérences inflammatoires périrectales, est facile.

3e TEMPS. — *Section du rectum et fixation à la peau du bout supérieur*

(1) D'après une étude de 19 malades suivis à longue échéance (*Chirurgie du rectum*, p. 324 et suivantes).
(2) *Congrès français de chirurgie*, Paris, 1893.

invaginé. — Au moment de la section de la paroi rectale au-dessus du rétrécissement, il faut, au niveau des points qui donnent du sang, pincer toute la paroi rectale, ce qui permet à la fois d'assurer l'hémostase et d'empêcher le bout supérieur de remonter. A l'aide de quelques fils de soie comprenant dans leur anse la paroi rectale et noués sur la peau de la marge de l'anus que l'aiguille charge au passage, on maintient le bout supérieur abaissé et l'on oblitère les vaisseaux. Au bout de quelques jours, les fils ont coupé les tuniques du rectum qui remonte spontanément, sans cependant glisser trop haut, les adhérences qui se sont établies pendant la durée de sa fixation suffisant à le maintenir en bonne situation.

Une malade, opérée le 1er mars 1893, suivant ce procédé était encore, deux ans après, en parfait état.

21. — **Tuberculose ano-rectale** (1).

1° *Abcès et fistules.* — Pour étudier les rapports de la fistule anale et de la tuberculose pulmonaire, nous avons d'une part recherché les signes de tuberculose chez les fistuleux, d'autre part les fistules chez les phtisiques. Vingt-trois fistules sur 48 nous ont présenté des signes permettant sinon d'affirmer, tout au moins de soupçonner la tuberculose. Trente-et-un phtisiques sur 626 portaient une fistule à l'anus (soit 4,91 p. 100). Cette fréquence de la fistule s'est montrée plus grande chez l'homme (27 sur 447, soit 6 p. 100) que chez la femme (6 sur 179, soit 3,35 p. 100).

La constatation du bacille tuberculeux dans les abcès nous a fait admettre qu'il s'agissait bien dans ces cas d'une tuberculose locale.

Au point de vue de la question si controversée du traitement, nous avons conclu que là, comme ailleurs, le chirurgien devait être conduit à l'intervention par la prédominance de la part de l'état local dans la genèse des accidents éprouvés par le malade.

2° *Tuberculose du revêtement cutanéo-muqueux de l'anus.* — Laissant de côté les cas où la peau est secondairement envahie par un foyer profond, nous avons successivement décrit le lupus, la tuberculose verruqueuse et l'ulcération tuberculeuse.

Le lupus peut se présenter sous deux formes : dans l'une, il englobe à la fois les organes génitaux et la région ano-rectale ; cette forme n'a été

(1) *Revue de chirurgie*, 1894, p. 1 à 50, et *Chirurgie du rectum.*

observée que chez la femme ; dans l'autre, il est limité à l'anus et toujours alors on l'a vu se développer autour de l'orifice externe d'une fistule à l'anus.

La tuberculose verruqueuse est intéressante en ce qu'elle a dû être jusqu'ici confondue avec des papillomes ou avec des épithéliomas.

Les ulcérations tuberculeuses sont de beaucoup la lésion la plus fréquente ; nous en avons recueilli personnellement 12 observations, qui, réunies à 17 déjà publiées par divers observateurs, nous ont permis de donner une description de cette affection.

Tous nos malades étaient des tuberculeux avancés ; 12 fois sur 29 ils avaient de la diarrhée ; 22 fois il s'agissait d'individus du sexe masculin, 6 fois de femmes, 1 fois d'un enfant.

Le début de l'ulcération est obscur (démangeaisons, gêne locale, léger suintement). L'ulcération constituée est presque toujours une ulcération du canal anal proprement dit ; elle s'étend à la fois sur la peau et sur la partie avoisinante du rectum. Son contour est arrondi, polycyclique ; son fond grisâtre, inégal, quelquefois anfractueux et même fissuré, présente par places de petites excavations remplies de matière caséeuse. Les bords sont assez nettement taillés, quelquefois légèrement décollés, le plus souvent un peu épaissis et présentant un liséré rosé avec pigmentation exagérée de la peau avoisinante. Dans la moitié des observations, on note un engorgement ganglionnaire inguinal qui jamais ne s'est abcédé.

Histologiquement, les examens de nos pièces, faits par notre ami, M. Pilliet, ont montré qu'il existait dans les papilles et dans les parties sous-jacentes une infiltration embryonnaire. Çà et là, dans la couche choriale proprement dite, on trouve, au sein de cette infiltration embryonnaire, des follicules agglomérés composés d'un certain nombre de cellules géantes qu'entourent des cellules épithélioïdes en parties nécrosées. Au niveau des parties ulcérées, on trouve de grandes traînées caséeuses orientées perpendiculairement à la surface de l'ulcération.

Nous avons obtenu, dans quelques cas, des guérisons durables par l'excision de la plus grande partie de l'ulcération suivie du grattage et de la cautérisation des parties profondes.

22. — Fracture oblique du tibia. Consolidation vicieuse. Ostéotomie. Extension continue. Guérison. (1).

Cette observation montre les avantages que l'on peut retirer de l'extension continue après ostéotomie dans le traitement des fractures de jambe vicieusement consolidées. Dans ce cas, l'extension continue prolongée a permis de corriger le chevauchement, ce que n'avaient pu faire des tractions vigoureuses après la libération complète des fragments.

23. — Recueil de faits.

Plaie de la main par morsure de cheval. Fracture du premier métacarpien. Arrachement du muscle long extenseur du pouce. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, juillet 1883, p. 335.

Décollement épiphysaire des deux radius. Fracture de la cuisse droite. Rupture du rein gauche, contusions multiples. Suppuration de tous les foyers traumatiques. *Ibidem*, juillet 1883, p. 338.

Hernie inguinale ancienne. Inflammation et ulcération de l'intestin au-dessus de la hernie. Perforation simulant l'étranglement. *Ibidem*, octobre 1883, p. 394.

Myxo-fibromes multiples du sein. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, octobre 1883, p. 398.

Tumeur mélanique développée sur un moignon d'énucléation de l'œil. Généralisation. (Sarcome carcinomateux.) *Ibidem*, 18 mars 1884.

Carie du rocher. Phlébite du sinus latéral, suivie d'infarctus gangreneux des poumons, sans méningo-encéphalite concomitante. **Pseudarthrose de la clavicule.** *Ibidem*, novembre 1884, p. 614.

Lipome intra-musculaire du grand pectoral. *Ibidem*, 18 novembre 1887, p. 728.

Du cancer primitif du corps thyroïde. (Rapport sur la candidature de M. Parmentier). *Ibidem*, 23 novembre 1888, p. 947.

Épithélioma térébrant du sein. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1891, p. 469.

Cancer massif du foie. In *Etude sur les maladies du foie*, par Hanot et Gilbert, Paris, 1888, p. 122.

Cancer du foie secondaire à un cancer du bassinet. *Ibidem*, p. 320.

Ano-rectite papillomateuse. *Chirurgie du rectum*, 1895.

Chondrome ossifié de la paume de la main. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, novembre 1892, p. 722.

(1) *Revue d'orthopédie*, 1896, p. 362.

Tumeur de la région parotidienne, contusion. Epanchement sanguin dans la tumeur. *Ibidem*, 29 mars 1895.

Résection totale de la diaphyse du cubitus pour médullite chronique. Régénération de l'os. *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1893.

Observation de luxation complexe de l'index en arrière in MICHELOT. Th. de Paris, 1886.

Observations d'hyperthermie par contusion cérébrale in J.-F. GUYON. Th. de Paris, 1893.

Observations de prolapsus du rectum, in SOULIER. Th. de Paris, 1896-1897.

IV. — VOIES URINAIRES

1. — Publications didactiques.

Nous croyons devoir ranger dans les publications d'ordre didactique les annotations et additions que nous avons faites à la traduction du *Traité des maladies des voies urinaires* de Furbringer. Nous y avons en effet ajouté des chapitres entiers sur les lésions traumatiques des reins, de la vessie et de l'urètre, sur la séméiologie et l'examen chirurgical du rein et de la vessie, sur les opérations qu'on pratique au niveau du rein, de la vessie et de l'urètre, sur les vices de conformation de l'appareil urinaire, etc. Dans les notes attenantes au texte, nous avons mis en regard des idées de l'auteur allemand celles de l'école de Necker.

Nous citerons encore, comme travaux du même ordre, une série de revues critiques publiées soit dans la *Gazette des hôpitaux*, soit dans la *Gazette hebdomadaire*, soit dans le *Progrès médical*, sur le *drainage et l'évacuation continue de la vessie dans le traitement des cystites*, le *traitement chirurgical des pyélites*, l'*urétrotomie interne*, l'*antisepsie dans l'urétrotomie*, les *névralgies vésicales*, la *séméiologie des maladies chirurgicales du rein*, les *opérations sur le rein*, la *pathogénie de l'hydronéphrose*.

2. — Des cystites douloureuses (1).

(Mémoire récompensé par l'Académie de médecine, prix d'Argenteuil.)

Dans ce mémoire, nous avons décrit, sous le nom de cystites douloureuses, un groupe de cystites caractérisées par l'exagération du symptôme

(1) *Des cystites douloureuses*. Paris, G. Steinheil, 1887.

douleur, sa durée, sa continuité sans la moindre accalmie, sa résistance aux divers modes du traitement.

L'anatomie pathologique de ces cystites ne présente que peu de points spéciaux, la cystite douloureuse n'étant que l'aboutissant de cystites variées, consécutives, chez la femme, à des causes encore mal déterminées, chez l'homme à la blennorragie, aux accidents prostatiques, à des rétrécissements, à des calculs, à des néoplasmes et surtout à des altérations tuberculeuses. Ce qui caractérise essentiellement ces cystites, c'est la disparition de la capacité physiologique de la vessie. Dès que quelques gouttes d'urine s'y sont accumulées ou qu'on y a injecté quelques grammes de liquide, la vessie entre en contraction. A cette disparition de la capacité physiologique ne correspond pas nécessairement une diminution de la capacité anatomique. Celle-ci existe dans quelques cas et plusieurs fois nous avons constaté, à la suite de la propagation de l'inflammation de la muqueuse à la musculeuse, des modifications anatomiques très réelles. On trouve alors à l'autopsie des vessies à parois très épaisses, mesurant 2 centimètres, 2 cent. 1/2, 3 et même 4 centimètres, dont la cavité a, pour ainsi dire, disparu. Il y a, pourrait-on dire, hypertrophie concentrique de l'organe; cette hypertrophie concentrique est toujours liée à la production de tissu conjonctif embryonnaire, puis adulte, en même temps qu'à l'hyperplasie des fibres musculaires.

Etudiant cliniquement ces cystites, nous avons cherché à préciser les caractères de la douleur provoquée par la pression hypogastrique, le toucher rectal et le vaginal, le cathétérisme, l'injection de liquides dans la vessie. Nous avons insisté sur ce fait, demontré par l'examen méthodique de l'urètre avec l'explorateur à boule, qu'il n'existe presque jamais ni contracture ni douleur au niveau du col vésical; que la région contracturée et douloureuse, quand il y en a une, est la région membraneuse et seulement la région membraneuse de l'urètre. La douleur à la pression du fond de la vessie a, dans deux cas, été en rapport avec l'existence d'ulcérations à son niveau.

Poursuivant dans ses diverses manifestations la douleur, avec son siège principal et ses irradiations, pendant les mictions et dans leur intervalle, nous avons accumulé les preuves pour soutenir les idées de notre maître M. Guyon, qui admet que ces douleurs et les crises de ténesme qui les accompagnent sont dues à une contracture de tout l'appareil musculaire de la vessie.

La plus grande partie de ce travail est consacrée au traitement. Quelle

qu'en soit la cause (tuberculose, blennorragie, néoplasme, etc.), une cystite, par le fait même qu'elle est douloureuse, présente les mêmes indications thérapeutiques générales. Les contractions incessantes dont la vessie est le siège, sont une cause continuelle de douleurs, et les mouvements qu'elles impriment aux parties malades en retardent la guérison. D'où cette indication capitale : supprimer les contractions vésicales pour supprimer du même coup les douleurs et immobiliser les parties enflammées.

Décrivant rapidement les moyens médicaux, les injections, les instillations, l'évacuation continue par la sonde à demeure, nous nous sommes attaché à étudier d'une manière spéciale la question de l'intervention opératoire dont on n'avait jusqu'alors publié en France que quelques cas isolés. Passant successivement en revue la dilatation du col vésical et la colpocystostomie chez la femme, la dilatation et la taille périnéale chez l'homme, puis la taille hypogastrique, nous avons pu, en nous appuyant sur 188 observations, dont 26 inédites, arriver à fixer la valeur de chacun de ces procédés. Il nous a semblé que, quelle que fût la nature de la cystite, il y avait lieu de recourir à l'incision de la vessie, par le vagin chez la femme, par l'hypogastre chez l'homme. Avec le professeur Guyon nous avons insisté sur l'avantage qu'il y avait à ne pas se borner au simple drainage de la vessie qui en assure le repos, mais à y adjoindre un traitement méthodique des lésions qui permet d'obtenir une guérison plus rapide.

Un index bibliographique étendu termine ce mémoire.

3. — Des névralgies vésicales (1).

(Mémoire couronné par l'Académie de médecine, prix Civrieux).

Ce mémoire contient la description d'un groupe d'affections douloureuses de la vessie, qui ne sont pas en rapport direct avec des lésions matérielles appréciables de l'organe.

Tout en acceptant que, dans certaines cystites, on peut observer une hyperesthésie spéciale, un véritable état névralgique, nous avons établi, d'une part, que l'élément névralgique, lorsqu'il existe, est plus en rapport avec l'état général neurasthénique du malade, qu'avec l'affection locale

(1) *Des névralgies vésicales*, Paris, Steinheil, 1889.

dont il est atteint, et que, d'autre part, les mêmes phénomènes douloureux peuvent s'observer en l'absence de toute lésion locale.

Les névralgies vésicales sont *idiopathiques* ou *symptomatiques*.

Les premières sont en rapport avec un état neurasthénique et s'observent surtout chez l'homme adulte. Elles sont quelquefois précédées d'une série de troubles (incontinence nocturne d'urine, spermatorrhée, pudeur vésicale, abus du coït et de la masturbation, etc.), qui tous ne sont, en somme, que la manifestation du même trouble nerveux général. La concomitance d'autres névralgies, les migraines, les troubles dyspeptiques, un état arthritique et l'hypocondrie accompagnent souvent la névralgie vésicale idiopathique.

Les névralgies symptomatiques sont la manifestation vésicale d'une lésion anatomo-pathologique indiscutable, pouvant occuper, soit le système nerveux (tabes surtout); soit un point quelconque de l'appareil urinaire, le rein (calculs rénaux, inflammation du bassinet ou du rein), le méat urétral (rétrécissements, polypes), l'urètre profond; soit un autre appareil, les organes génitaux de la femme (métrites, salpingites, déviations utérines, fibromes, etc.), le rectum et l'anus (hémorroïdes, fissures, etc.). Dans beaucoup de ces cas, il s'agit de névropathes, et la névralgie dépend d'une double cause, la lésion locale n'étant, comme l'enseigne notre maître M. Guyon, que le point d'appel des phénomènes douloureux. Aussi dans le traitement ne doit-on pas oublier qu'on a deux indications à remplir, et qu'à côté du traitement local d'une grande importance, il y a celui de l'état général qu'il ne faut pas non plus négliger.

Le début de la névralgie vésicale est variable, en général obscur; elle survient à la suite d'une cause minime qui, chez un névropathe porté à observer l'état de son système génital, appelle du côté de la vessie son attention et y détermine l'apparition de phénomènes douloureux. Ceux-ci n'ont généralement pas de caractères bien définis et s'exaspèrent assez souvent sous l'influence des efforts et de la fatigue.

Rarement l'affection est réduite à de la douleur; dans presque tous les cas, il s'y joint des troubles portant soit sur le corps de la vessie (*irritabilité vésicale*), soit sur son appareil sphinctérien (*contracture du col*). Cette dernière se traduit non par des douleurs, comme on le dit généralement, mais par des troubles dans l'émission de l'urine (miction difficile, quelquefois même impossible; jet petit, divisé, tortillé); aussi est-on exposé à

des méprises et croit-on quelquefois à l'existence d'un rétrécissement.

Tous ces symptômes présentent une variabilité très grande et ont ce caractère commun de s'apaiser pendant le sommeil.

Le pronostic n'est grave que par la durée de l'affection, rebelle à tous nos traitements.

Dans la névralgie vésicale des tabétiques, nous ne relèverons que le fait de la fréquence dos douleurs ano-vésicales, notées dans plusieurs de nos observations.

Le diagnostic se fonde essentiellement sur l'absence de sécrétions dans l'urine ot sur les résultats négatifs de la recherche de la douleur locale provoquée par la pression hypogastrique, le toucher rectal ou vaginal, les instruments intravésicaux, et par la conservation de la capacité physiologique de la vessie très diminuée dans les cystites douloureuses.

Tous ces points se trouvent confirmés par les 33 observations, presque toutes inédites, que nous rapportons dans ce mémoire. Comme le précédent, ce travail est suivi d'un index bibliographique étendu.

4. — Myomes de la vessie (1).

(En collaboration avec M. le professeur Terrier).

Après examen critique des diverses observations publiées, nous avons été amenés à ne conserver que quatorze cas indiscutables de myomes de la vessie, auxquels nous avons ajouté deux faits inédits, l'un personnel, suivi pendant plusieurs années, l'autre communiqué par M. Gérard Marchant.

L'étiologie de ces tumeurs ne nous a rien présenté de particulier à noter. Les deux sexes sont également atteints; quant à l'âge des malades, il a varié de douze à soixante-quatorze ans.

Comparables aux myomes utérins, les myomes vésicaux naissent dans l'épaisseur de la coucho musculaire de l'organe. Ils tendent le plus souvent à s'encapsuler, et, vu le peu d'épaisseur de la tunique musculaire vésicale, ils font rapidement saillie vers l'une ou l'autre de ses faces, méritant, suivant le sens vers lequel ils se dirigent, le nom de myome cavitaire (10 cas) ou celui de myome excentrique (4 cas); dans un cas il s'agissait d'un myomo infiltré. Suivant que le point de la vessie où ils ont pris naissance se trouvait primitivement en rapport avec le péritoine ou

(1) *Revue de chirurgie*, 1893, p. 182 à 237.

avec le tissu cellulaire du bassin, les myomes excentriques tendent à se pédiculiser dans la cavité péritonéale ou, au contraire, se développent dans le tissu cellulaire, absolument comme les myômes utérins dits intra-ligamentaires.

La région de la vessie qu'ils occupent, de même que leur volume, est des plus variables. Leur forme est arrondie, plus ou moins lobulée; ils sont encapsulés et présentent les caractères anatomiques d'un myome. Dans quelques cas ils sont partiellement enflammés, présentant alors en ces points une infiltration embryonnaire qui a pu faire croire à une dégénérescence sarcomateuse. Exceptionnellement, ils sont envahis, dans leurs parties superficielles, par un épithélioma qui s'est greffé à leur surface.

Cliniquement, le myome excentrique ne trahit sa présence que par le développement lent et progressif d'une tumeur qui entraîne de la fréquence et un peu de difficulté dans les mictions. Par suite de son siége, il a pu être cause d'hydronéphrose ou de dystocie.

Le myome cavitaire présente réunis les symptômes habituels des néoplasmes vésicaux (hématurie, cystite, etc.), et les signes physiques d'un fibrome utérin.

Le traitement sera, pour les myomes excentriques, celui des tumeurs abdominales en général. Lors de myomes cavitaires, on aura recours à la taille hypogastrique, morcelant, si elle est volumineuse, la tumeur par son centre et l'évidant progressivement jusqu'à ce qu'on ait enlevé ses parties les plus périphériques.

5. — Hématuries vésicales dans la rétention d'urine (1).

Des expériences faites sur le cobaye nous ont montré que la rétention d'urine pouvait à elle seule déterminer la production d'ecchymoses, de bosses sanguines et d'hématuries vésicales.

6. — Infection urineuse.

Nos recherches sur l'infection urineuse ont porté sur deux points : 1° détermination des agents figurés qui existent dans les *abcès miliaires des reins;* 2° pathogénie de l'*accès* dit *urétral.*

(1) *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1888, p. 101.

1° Sur le premier point, les recherches, que nous avons faites dans le service du professeur Guyon, avec la collaboration de M. de Gennes (1), ont confirmé les travaux de MM. Albarran et Hallé en nous montrant l'existence dans les abcès miliairos des reins de la bactérie septique de Clado, pyogène d'Albarran-Hallé, associée à des staphylocoques;

2° Sur le deuxième point, nous avons recueilli quelques faits qui prouvent d'une manière péremptoire le bien fondé de la théorie émise par notre maître, M. Guyon, pour expliquer l'accès urineux franc, dit urétral. D'après lui, l'accès urétral résulte de la pénétration dans le sang d'une certaine dose d'urine chargée d'agents infectieux et non de l'inoculation locale du canal par les sécrétions qui s'y trouvent.

Chez un prostatique, dont les urines, examinées par notre ami Achard, contenaient à l'état de culture pure le bacterium coli commune, nous avons noté ce qui suit (2) :

a. — Pas de fièvre à la suite d'écorchures du canal bien établies par le saignement qui suit le cathétérisme, bien que le canal suppure largement.

b. — Accès typiques, quelques heures après les mictions spontanées, alors que l'évacuation par la sonde n'occasionne jamais la moindre fièvre.

c. — Nécessité du passage d'une grande quantité d'urine pour produire l'accès; les petites mictions, que le malade a de temps à autre et qui suffisent pour détendre momentanément la vessie, étant insuffisantes pour déterminer un accès.

Chez un autre malade urétrotomisé, dont l'urine contenait à l'état de culture pure du bacterium coli, nous avons trouvé, M. de Gennes et moi, dans le sang recueilli au début d'un frisson, la même bactérie, alors que les cultures de sang, faites dans l'intervalle des accès, ne nous ont rien donné (3).

7. — **Prostatite chronique** (4).

On attribue souvent à la prostatite chronique un ensemble de troubles fonctionnels multiples. Rien n'est moins exact. Le complexus symptoma-

(1) Note sur les abcès miliaires du rein et sur l'infection urineuse, par DE GENNES et HARTMANN. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1891, p. 987.

(2) Quelques réflexions à propos d'un cas de fièvre urineuse à accès intermittents. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, janvier 1892, t. X, p. 38.

(3) DE GENNES et HARTMANN. *Loc. cit.*

(4) *Leç. clin. sur les affections chirurgic. de la vessie et de la prostate*, par F. GUYON. Paris, 1888, p. 1040.

tique regardé comme caractéristique de cette affection se rencontre, comme l'a montré le professeur Guyon, chez des névropathes indemnes de toute lésion anatomique de la glande. Il manque, d'autre part, chez le plus grand nombre des malades porteurs de lésions inflammatoires chroniques de la prostate, ainsi que cela résulte des constatations que nous avons faites et que notre maître, M. Guyon, a bien voulu relater dans ses leçons cliniques.

Soumettant à un examen systématique de la prostate 27 malades atteints d'urétrite postérieure ancienne, nous avons trouvé 10 fois des lésions de la prostate, sensibles au toucher rectal (induration et augmentation partielle de volume, augmentation et induration totales). Sur ces 10 malades, reconnus anatomiquement atteints de prostatite chronique, 6 n'avaient aucun symptôme fonctionnel.

8. — Dilatation des rétrécissements dits élastiques (1).

Par la publication d'une série d'observations, recueillies à la clinique de l'hôpital Necker, nous montrons les avantages que l'on peut retirer du séjour prolongé des bougies dans les cas de rétrécissement dits élastiques. Le maintien d'une bougie à demeure pendant plusieurs heures chaque nuit a suffi, chez plusieurs malades, pour assurer au canal un calibre considérable.

9. — Cellules vésicales.

Nous citerons, parmi de nombreuses observations de cellules vésicales que nous avons recueillies (2), un cas remarquable par son volume. La cellule, plus grande qu'une tête d'enfant, communiquait avec la cavité vésicale par un orifice de la dimension d'une pièce de 50 centimes, régulièrement arrondi, à bords nets et lisses. Il s'agissait bien là d'une cellule, d'une hernie tuniquaire et non d'une vessie double, l'examen histologique ayant montré que sa paroi était uniquement constituée par la muqueuse doublée de la séreuse sans fibres musculaires interposées (3).

(1) De la dilatation des rétrécissements de l'urètre. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, novembre 1885.

(2) Voir Robelin. *Etude sur les vessies à cellules*. Thèse de Paris, 1886.

(3) Cellule vésicale ayant les dimensions d'une tête d'enfant. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 16 octobre 1885, p. 430. La pièce est déposée dans la *Collection anatomo-pathologique du professeur Guyon*, nº 139.

10. — Pyélites.

Pendant le cours de notre internat, en particulier pendant l'année que nous avons passée dans le service du professeur Guyon, nous avons eu l'occasion de voir de nombreux cas de pyélites dont les observations ont été publiées, soit dans le *Bulletin de la Société anatomique* (1), soit dans la thèse de notre ami N. Hallé (2).

Nous avons en particulier insisté sur trois points :

1° L'existence de dilatations et de *rétrécissements de l'uretère*, qui donnent à ce conduit une apparence spiroïde et qui, gênant l'écoulement des produits de la sécrétion rénale, jouent certainement un rôle dans la production des rétentions rénales dont souffrent les malades et dans la persistance de certaines fistules lombaires consécutives à la néphrotomie.

2° La *formation autour des calices et du bassinet d'une masse scléro-adipeuse* qui tend à se substituer progressivement au parenchyme rénal et qui peut arriver à constituer des tumeurs considérables ; dans un cas, que nous avons recueilli, la masse lipomateuse pesait 2,340 grammes (3). Ces productions lipomateuses, d'origine purement inflammatoire, nous ont paru surtout en relation avec les pyélites calculeuses.

Leur intérêt clinique réside dans ce fait que par la fluctuation, dont elles sont le siége, et les symptômes de pyélite qui les accompagnent, elles peuvent faire croire à l'existence de collections liquides purulentes intra-rénales.

3° La possibilité du développement sur des lésions de pyélite ancienne d'une *infiltration cancéreuse du bassinet* (4), fait qu'il n'a jusqu'ici été signalé par aucun autre observateur, peut-être parce qu'à un examen superficiel l'infiltration cancéreuse a été prise pour des lésions inflammatoires. Dans notre cas, l'examen histologique, pratiqué par notre ami A. Gilbert, et la généralisation consécutive ont suffi à lever tous les doutes.

(1) *Bulletins de la Société anatomique*, 1885, p. 161 et 360 ; 1886, p. 576.

(2) *Uretérites et pyélites*, par N. Hallé. Paris, 1887 (observ. I, II, III, VI et XXIII). Plusieurs de ces pièces figurent dans la *Collection anatomo-pathologique du professeur Guyon*, nos 132, 132 *bis*, 134, 135, 137 et 138.

(3) Ce cas, rapproché de plusieurs autres, a fait l'objet d'une communication à la *Société anatomique* (séance du 24 juillet 1885, p. 360). La pièce est déposée dans la *Collection anatomo-pathologique du professeur Guyon*, à l'hôpital Necker.

(4) Pyélite calculeuse ; néphrotomie ; mort. Cancer du bassinet et de l'uretère à gauche avec propagation à la plèvre gauche et au foie. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, octobre 1886, p. 576, et *Progrès médical*, 1885, p. 1121.

La *fréquence des fistules consécutives à la néphrotomie* (10 fois sur 20 cas dans notre statistique) fait que, pour les cas de lésions certainement unilatérales, avec urétérite manifeste, chez des malades jouissant d'une résistance suffisante, nous avons accepté la néphrectomie immédiate, regardant la néphrotomie comme indiquée dans tous les autres cas (1).

11. — Hématuris congestive dans un cas ds calcul du rsin (2).

Dans ce cas l'hématurie, abondante et persistante, s'était produite dans l'immobilité la plns complète; le malade était, aprés une ostéoclasie, dans nn appareil plâtré prenant la partie inférieure du tronc. On ne put l'expliquer que par l'existence de ces phénoménes congestifs, dont l'importance est grande, comme le dit notre maître M. Guyon, pour expliquer les accidents des calculeux, en particulier des calculeux rénaux.

12. — Des productions lipomateuses du rsin (3).

Nous avons distingué dans les productions lipomateuses qui se développent au niveau du rein :

1° L'épaississement lipomateux de l'atmospbère cellulo-adipeuse périnéale (*lipome capsulaire*). Souvent cet épaississement est lié à l'existence d'une *périnéphrite graisseuse* importante à causo des adhérences qu'elle détermine entre le rein et les organes environnants.

2° Le *lipome limité*, oncapsulé du rein, qui est rare.

3° Les *substitutions graisseuses*, qui sont liées soit à la néphrite interstitielle, soit à lapyélite. Dans le premier cas, la graisso apparaît par îlots, sous forme de dépôts multiples; dans le deuxième, elle se dépose tout d'abord autour des calices et du bassinet.

13. — Du passage du bactsrium coli à travers les parois vésicales à la suite d'un abcès appendiculairs (4).

(En collaboration avec M. E. Reymond.)

Cas d'appendicite pelvienne avec abcès dans le cul-de-sac vésico-rectal et bactériurie, caractérisée par la présence du bacterium coli en quantités

(1) Traitement chirurgical des pyélites. *Gazette des hôpitaux*, janvier 1888, p. 21. Traitement des pyélites, *Mercredi médical*, mars 1892.
(2) *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, juillet 1894, p. 523.
(3) *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1885, p. 360.
(4) *Association française d'urologie*, 1897, p. 324.

abondantes dans les urines, bien qu'il n'y eût pas à proprement parler de symptômes de cystite.

14. — Recueil de faits.

Rupture du rein; Suppuration du foyer à la suite de l'infection par la voie circulatoire; lésions de néphrite interstitielle dans la partie inférieure du rein privée de ses connexions vasculaires et baignant dans le foyer. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 20 juillet 1883, p. 328.

Abcès périprostatique fusant vers le rectum. Taille prérectale. Guérison; Guilain. *Contribution à l'étude des abcès prostatiques*. Th. de Paris, 1885-1886.

Exstrophie de la vessie (en collaboration avec M. J.-L. Faure). *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 18 mars 1887, p. 148.

Observations de cystostomie, *in* Lagoutte. Th. de Lyon, 1894-1895.

V. — DERMATOLOGIE

1. — **Immobilisation des membres et purpura** (1).

Le développement de taches purpuriques et même d'ecchymoses sur les membres fracturés est un fait connu depuis longtemps, mais on n'avait jamais élucidé leur mode de production.

Voyant que ces extravasations sanguines se développaient au moment où l'on enlevait l'appareil ou lorsque le malade se levait, et constatant que dans certains cas elles n'apparaissaient que sur les segments de membre antérieurement soumis à la compression, que, de plus, on pouvait empêcher localement leur production par l'application d'un bandage circulaire, au-dessus et au-dessous duquel l'éruption apparaissait, nous avons été amené à établir un lien entre le développement de l'éruption purpurique et le changement brusque de la tension vasculaire qui se produit dans ces circonstances.

On sait, depuis les travaux de Marey, que le calibre des vaisseaux capillaires est maintenu à peu près constant par suite de l'établissement d'une sorte d'équilibre entre la tension intravasculaire d'une part, la contractilité des vaisseaux et la résistance des tissus voisins d'autre part. Par suite de la décompression qui suit l'ablation de l'appareil, de l'augmentation de la pression intravasculaire qui suit le passage de la station horizontale à la station debout, il y a rupture brusque de cet équilibre, dilatation des capillaires, et, comme par le fait du traumatisme, de l'immo-

(1) De l'influence des variations de la pression, à laquelle sont soumis les vaisseaux, sur la production du purpura. Immobilisation des membres et purpura. *Annales de Dermatologie*, 1888, p. 703.

bilisation, etc., la nutrition des capillaires a été entravée, le vaisseau brusquement dilaté se rupture.

Les petites hémorragies, qui se produisent alors, ne présentent aucune importance au point de vue du pronostic de la lésion qu'elles accompagnent ou qu'elles suivent

2. — Observation de myxœdème (1).

Cette observation constitue un des premiers cas de myxœdème typique observés en France. Elle présente comme point spécial ce fait que la maladie s'était accompagnée au début de symptômes de goitre exophtalmique.

3. — Des hémorragies dans la syphilis (2).

Dans un premier travail, reposant sur une série d'observations recueillies dans le service de M. Lailler, nous avons montré que l'on pouvait observer, le plus souvent au cours de la syphilis secondaire, quelquefois au cours de la syphilis tertiaire, des érythèmes purpuriques, évoluant par poussées successives avec le cortège symptomatique habituel du purpura vrai. Nous avons de plus établi qu'à côté de ces purpuras, apparus chez des syphilitiques, mais non spécifiques, on pouvait exceptionnellement observer des syphilides hémorragiques. Dans ce dernier cas, il s'agit tantôt d'une éruption papuleuse qui devient localement hémorragique, par suite d'une disposition particulière des tissus à ce niveau, un état variqueux du membre par exemple, tantôt d'une éruption hémorragique généralisée dont nous ignorons encore la cause.

Dans un deuxième mémoire publié en collaboration avec M. Pignot, reprenant la question des hémorragies dans la syphilis à un point de vue plus général, et, nous appuyant sur des faits nombreux empruntés à divers observateurs, nous sommes arrivés aux conclusions suivantes :

A. Dans la syphilis congénitale, on peut observer une véritable diathèse hémorragique.

(1) *Bulletin de la Société clinique*, 1885, et *France médicale*, 1884, t. I, p. 867 et 881.

(2) Syphilis et purpura. *Bulletins de la Société clinique*, 1884, et *France médicale*, 12 juillet 1884, t. II, p. 999. — Hémorragies et syphilis (en collaboration avec M. A. Pignot). *Annales de dermatologie*, 1884, t. II, p. 1.

B. Dans la syphilis acquise :

1° Rien ne prouve que la diathèse exerce son influence sur la production des hémorragies à la surface de plaies simples.

2° Dans les cas même où l'instrument vulnérant porte sur des tissus malades par le fait de la syphilis, une hémorragie sérieuse est exceptionnelle.

3° Les ulcérations spécifiques ne donnent guère que des suintements sanguins peu abondants. Il faut ranger à part les cas exceptionnels où, par leur extension, elles détruisent la paroi d'un tronc vasculaire important.

4° Par l'intermédiaire de l'artérite qu'elle détermine, la syphilis peut être cause d'hémorragies viscérales, surtout encéphaliques.

L'hémoglobinurie à forme paroxystique reconnaît souvent la syphilis pour cause.

5° La syphilis peut déterminer des hémorragies cutanées :

a) A la surface d'éléments éruptifs spécifiques ;

b) En créant une forme spéciale de purpura ;

c) En agissant comme cause déterminante d'un purpura qui se présente avec ses caractères habituels et qui évolue dans le cours de la syphilis secondaire.

4. — Observation de purpura hémorragique d'origine traumatique (1).

Dans ce cas, observé dans le service de M. Terrier, les accidents avaient éclaté une heure après une chute violente sur le dos. Il y avait une éruption de purpura généralisé, étendu aux muqueuses, accompagné d'épanchements sanguins multiples sous-cutanés et profonds, d'épistaxis, de fièvre. Après un état grave passager le malade guérit sans incident.

5. — Recueil de faits.

Chancre induré de l'anus à forme phagédénique.
Chirurgie du rectum, p. 79.

Syphilide rectale. *Ibidem*, p. 92.

(1) *Revue de chirurgie*, 1883, t. III, p. 735.

VI. — ANATOMIE

1. — Anatomie du rectum.

Dans la *Chirurgie du rectum*, que nous avons publiée en collaboration avec M. Quénu, nous avons, en quarante-six pages, résumé les recherches que nous avions faites sur l'anatomie de cet organe. Trente-cinq des figures ou planches, qui illustrent ce chapitre, ont été dessinées directement d'après des préparations, des moulages ou des coupes après congélation.

Notre but a été, non de donner une description complète de l'anatomie du rectum, mais d'apporter des documents personnels sur quelques points qui nous avaient paru mériter des études nouvelles.

2. — Les anastomoses des nerfs du membre supérieur et leur importance au point de vue de la conservation des fonctions sensitivo-motrices après des sections nerveuses (1).

Le point de départ de ces recherches a été une constatation faite au niveau de la paume de la main. Disséquant les nerfs de cette région, nous avons été frappé par la fréquence d'une disposition que nous avons notée 29 fois sur 45 et qui, jusqu'alors, n'avait pas été mentionnée par les divers auteurs de traités d'anatomie. Elle consiste essentiellement en des

(1) Note sur l'anatomie des nerfs de la paume de la main (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 23 décembre 1887, p. 860). Etude de quelques anastomoses elliptiques des nerfs du membre supérieur. Leur importance au point de vue de la conservation des fonctions sensitivo-motrices après une section nerveuse (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 10 février 1888, p. 151).

divisions suivies de reconstitutions de troncs nerveux qui affectent ainsi des dispositions en ellipses.

1° Le type le plus simple est une *boutonnière* d'une des branches terminales du médian ou du cubital, dans laquelle passe une des artères digitales, quelquefois l'arcade palmaire superficielle. La boutonnière n'a guère plus de 5 à 10 millimètres de long; elle est constituée par la division du rameau nerveux en deux parties à peu près égales, qui s'appliquent sur l'artère qu'elles embrassent, et se rejoignent presque immédiatement pour reconstituer le tronc nerveux. C'est de beaucoup la disposition la plus fréquente.

Ces petites boutonnières, formées par les nerfs collatéraux des doigts, sont plus fréquentes sur les filets du médian que sur ceux du cubital.

2° Dans un deuxième type, il s'agit d'une *ellipse* de 7 à 8 centimètres de long, le plus souvent alors constituée par un filet du cubital.

3° Dans une *variété plus complexe*, la boutonnière nerveuse se dédouble en quelque sorte, si bien que l'artère passe successivement à travers deux boutonnières accolées et formées par le même nerf, traversant celui-ci comme une boucle.

4° Enfin, plusieurs fois la boutonnière donnant passage à l'artère a paru constituée, non par un dédoublement du filet nerveux considéré, mais par l'*accolement* à ce filet d'un *rameau anastomotique* détaché du nerf collatéral voisin, un peu au-dessous de la bifurcation nerveuse qui avait donné les deux nerfs collatéraux. Il n'y avait cependant là qu'une disposition identique à celles mentionnées précédemment. La seule différence consistait dans ce fait que l'un des filets constituant la boutonnière s'était, pendant une partie de son trajet, accolé au nerf collatéral voisin, venu du même tronc, sans que cependant il se fût le moins du monde fusionné avec lui. Il suffisait, en effet, d'écarter la branche anastomotique du nerf collatéral dont elle semblait provenir, pour que sans dissection, par simple traction, la séparation devint complète.

Ces constatations devaient nous engager à faire porter nos recherches sur des troncs nerveux plus importants, afin de voir s'il n'existait pas de variabilités analogues dans le trajet de leurs fibres. C'est ce que nous avons fait, en nous attachant à étudier les gros troncs nerveux du membre supérieur, en particulier le musculo-cutané et le médian.

Nos dissections nous ont montré que l'*anastomose du médian et du musculo-cutané* manquait souvent et que, lorsqu'elle existait, elle se dirigeait, dans la majeure partie des cas, du musculo-cutané vers le médian,

et non du médian vers le musculo-cutané, comme le disaient les auteurs classiquos. Le filot qui va du musculo-cutané au médian naît à des hauteurs variables; il peut apparaître très peu au-dessous de la racine externe du médian, séparé quelquefois de celle-ci par une des veines humérales, si bion que l'on peut dire qu'il y a, dans ces cas, dédoublement de la racine externe du médian. D'autres fois il naît plus bas, au moment où le musculo-cutané va perforer le coraco-brachial ou, encore plus bas, après qu'il a perforé ce muscle. Son volume est des plus variables. Toujours cette anastomose est constituée par un certain nombre de fibres du médian, qui ont emprunté, pendant un parcours plus ou moins long, le trajet du musculo-cutané avant de rejoindre le tronc principal du médian. Il est facile de s'en assurer en écartant le filet anastomotique du musculo-cutané. On peut l'en séparer avec la plus grande facilité, car il n'y a qu'accolement sans intrication de fibros.

L'anastomose classique du médian au musculo-cutané est constituée de même, lorsqu'elle existe, par l'accolemont au médian d'un filet du musculo-cutané qui ne rejoint son tronc originel qu'après un trajet variable. Ici encore il n'y a que simple accolement et la séparation est des plus faciles.

En somme, qu'il s'agisse d'une anastomose du musculo-cutané au médian ou du médian au musculo-cutané, l'anastomose n'est jamais constituée par un échange de fibres entre les deux nerfs; toujours elle est formée do fibros appartenant au nerf auquel elle aboutit, et dont il est facile de voir qu'elle naît, si l'on cherche à remonter lo trajet des fibres qui la composent.

Il y a là, en grand, ce que nous avons vu en petit à la main, une *ellipse nerveuse*, avec cetto particularité que les filets qui entront dans la constitution de cette grande ellipse empruntent le trajet d'un autre nerf avant de rejoindre le tronc dont elles émanent, fait que nous avons du reste, mais exceptionnellement, observé à la main.

Quelquefois, la disposition est en apparonce plus complexe, lorsque le rameau anastomotique, au lieu de se jeter dans le tronc principal du médian ou du musculo-cutané, rejoint une ou plusieurs de ses branches; il peut alors se diviser en plusieurs rameaux qui abordent les branches nerveuses, auxquelles ils aboutissent, sous une incidence variable, simulant ainsi des anses norveuses ou quelquefois de petits ploxus.

On peut, mais le fait est plus rare, observer des ellipses nerveuses analogues sur d'autres nerfs du membre supérieur. Nous avons vu le médian

se séparer au-dessous du pli du coude en deux branches qui ne se rejoignaient qu'à la paume de la main ; le cubital donner des branches disposées en ellipses, etc.

De ces constatations multiples, on peut, croyons-nous, conclure que, si les terminaisons, de même que les origines, sont constantes, le trajet des fibres nerveuses présente, plus souvent qu'on ne le dit, des anomalies. Ces anomalies, qui n'ont rien de fixe en dehors des conditions générales qui les règlent, nous paraissent s'expliquer assez bien par le mode de développement des nerfs qui se fait du centre vers la périphérie. Que dans leur marche excentrique ils rencontrent un obstacle et on les verra se diviser pour se reconstituer plus loin. C'est ce que l'on observe surtout au niveau des vaisseaux dont l'apparition embryologique est antérieure à celle des nerfs.

Comme pour les artères, lors d'anomalie, on observe toujours, à l'endroit où doit se trouver un nerf, un filet nerveux. Ce filet est simplement amoindri, une partie des fibres qui le composent prenant une autre voie pour aboutir à la terminaison habituelle. De même que dans les anomalies du système artériel le sang emprunte habituellement le canal d'une artère voisine, anormalement dilatée, pour aboutir à sa destination, de même dans les anomalies nerveuses, nous pouvons voir les fibres, qui normalement entrent dans la constitution d'un nerf, emprunter partiellement le trajet d'un nerf voisin pour rejoindre plus bas leur tronc originel.

L'intérêt de ces diverses dispositions réside surtout dans l'interprétation des faits pathologiques. Toutes les fois qu'on se trouvera en présence de symptômes qu'on ne pourra expliquer avec les connaissances actuelles, on devra songer à la possibilité d'une anomalie nerveuse. Le rôle de ces anomalies nous semble en particulier évident dans ces cas bien connus, mais mal expliqués, de section du médian au bras, sans paralysie et sans anesthésie.

3. — Nerfs du releveur et du sphincter de l'anus (1).

De nombreuses dissections, faites avec mon élève et ami, M. Caboche, nous ont permis de préciser l'anatomie de ces nerfs.

(1) HARTMANN et CABOCHE. *Bulletins de la Société anatomique* de Paris, mars 1895, et QUÉNU et HARTMANN, *Chirurgie du rectum*, 1895, p. 44.

Le releveur reçoit par sa face profonde un nerf facile à découvrir; il est de plus abordé superficiellement par une autre branche nerveuse qui chemin faisant, a abandonné un filet au muscle ischio-coccygien.

Le sphincter est principalement innervé par une série de pinceaux nerveux qui émanent d'un tronc accolé au nerf honteux interne. Il reçoit de plus des filets antérieurs, se détachant du nerf honteux, un peu avant sa division en deux branches, et un filet postérieur qui se détache de la quatrième paire sacrée et chemine un peu en dehors du nerf coccygien.

4. — Quelques points de l'anatomie de l'intestin et du péritoine.

La lecture d'un remarquable travail de Trèves et l'enseignement inédit de notre maître, le professeur Farabeuf, ont été pour nous le point de départ de recherches sur l'anatomie du tube digestif et du péritoine.

A. Duodénum (1). — Partant de ce principe que l'on doit dénommer duodénum, non pas la portion d'intestin étendue de l'estomac au croisement par les vaisseaux mésentériques supérieurs, mais la *portion fixe de l'intestin grêle*, nous avons été amené à décrire à ce duodénum une quatrième portion ascendante, après le croisement des vaisseaux mésentériques, portion que l'on voit très nettement lorsqu'on renverse à droite le paquet de l'intestin grêle. Cette quatrième *portion oscendante* s'étend en général du milieu du corps de la quatrième vertèbre lombaire jusqu'à la partie moyenne du corps de la deuxième, point où elle se coude pour so continuer avec une portion d'intestin libre, le jéjunum. La disposition générale du duodénum est du reste variable.

La fixité de la quatrième portion est due à ce qu'elle reçoit, tout le long de son bord postérieur droit, un muscle plat, composé de fibres lisses, muscle de Treitz ou *muscle suspenseur du duodénum*. Ce muscle, de forme générale triangulaire, s'insère par sa base sur la face postérieure droite de la portion ascendante du duodénum. Son sommet se perd dans le tissu fibreux qui entoure le tronc cœliaque et le pilier gauche du diaphragme. Histologiquement, le muscle de Treitz figure un prolongement de la couche musculaire longitudinale du duodénum, ainsi que cela ressort des examens qu'a bien voulu faire pour nous notre ami Retterer.

(1) Sur quelques points de l'anatomie du duodénum (sa 4e portion, son muscle suspenseur, la fossette duodéno-jéjunale, les hernies rétro péritonéales). *Bull. de la Société anatomique de Paris*, 15 février 1889, p. 95.

A la portion ascendante du duodénum se rattache une fossette, *la fossette duodéno-jéjunale*, qui s'oblitère souvent avec l'âge, mais qui est, au contraire, très nette chez le nouveau-né. Cette fossette, dans sa forme la plus typique, est située sur la partie latérale gauche de la quatrième portion du duodénum ; elle est limitée à gauche par un pli péritonéal, dont la partie adhérente se continue avec le péritoine postérieur qui recouvre le rein et va constituer à gauche le feuillet droit du côlon descendant, en haut le feuillet inférieur du côlon transverse. Le bord libre de ce pli a une forme semi-lunaire ; sa corne inférieure vient se perdre sur la face antérieure de la dernière portion du duodénum ; la supérieure va se cacher en arrière du bord gauche de cette partie de l'intestin, si bien que la portion ascendante du duodénum semble émerger du péritoine postérieur au niveau de cette fossette.

A une petite distance du bord libre de la corne supérieure, on voit passer la veine mésaraïque inférieure qui décrit une courbe régulière à ce niveau. Le bord libre de la corne inférieure est, au contraire, dans l'immense majorité des cas, privé de vaisseaux.

Le péritoine s'enfonce dans cette fossette jusqu'aux limites de la portion ascendante du duodénum, et, comme l'orifice de cette fossette est situé à l'union du quart supérieur et avec les trois quarts inférieurs de cette portion de l'intestin, il s'ensuit que le cul-de-sac péritonéal supérieur est notablement plus petit que l'inférieur.

Si le repli péritonéal est moins développé, sa partie moyenne disparaît la première, la fossette se dédouble en deux, une supérieure et une inférieure. Que l'atrophie du pli augmente et au dédoublement de la fossette en deux va succéder leur diminution et même leur disparition.

C'est dans cette fossette que se font le plus souvent les *hernies dites rétro-péritonéales*, contrairement à l'opinion courante qui tend à les placer dans l'hiatus de Winslow où elles sont, au contraire, exceptionnelles.

B. Cæcum. — Au voisinage du cæcum existent de même des fossettes, qu'ont bien décrites Trèves puis Tuffier, fossettes qui peuvent acquérir des dimensions considérables. Dans un cas que nous avons observé (1), la fossette iléo-cæcale inférieure mesurait 9 centimètres de profondeur et aurait facilement logé une anse d'intestin grêle. C'est évidemment à des

(1) Les fossettes iléo-cæcales et la hernie de Rieux. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 7 décembre 1888, p. 983.

fossettes semblables, *normales mais anormalement développées*, qu'on a eu affaire dans les cas d'étranglements dits *hernies de Rieux*, que l'on localisait dans des diverticules anormaux rétro-cæcaux.

Dans un cas d'arrêt dans la migration du cæcum (cæcum sous le foie), cette fossette était bien développée et regardait en avant et en debors (1).

C. Anse oméga (2). — La manière dont le côlon se continue avec le rectum a été l'objet de nombreuses contestations. Il est classique de dire que le rectum commence au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche; toutefois Huguier affirme que, chez l'enfant tout au moins, il commence à droite. Ces divergences tiennent à la situation variable d'une anse en forme d'oméga qui relie le côlon descendant au rectum.

Le pédicule de cette anse, situé à peu près au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche, est creusé d'une fossette (fossette intersigmoïde) dont le fond répond au point où l'uretère croise les vaisseaux iliaques et qui peut, dans des cas rares, être le siége de hernies rétro-péritonéales.

Une des branches de cet oméga se continue dans la fosse iliaque avec le côlon, l'autre dans l'excavation pelvienne avec le rectum (constituant la première partie du rectum de nos classiques). La partie intermédiaire convexe forme une anse, qui ordinairement flotte sur la partie supérieure de l'excavation, qui quelquefois tombe dans le fond de celle-ci. Lorsque le petit bassin ne peut la contenir, soit qu'il s'agisse d'une anse trop volumineuse (nous l'avons vue remonter jusqu'à l'appendice xyphoïde), soit qu'on se trouve en présence d'une cavité pelvienne trop petite (bassin de l'enfant) ou remplie par une tumeur (fibrome, utérus gravide, etc.), l'anse de pelvienne devient abdominale.

On comprend dès lors qu'avec la limitation arbitraire du rectum au point où le gros intestin croise le détroit supérieur, on lui donne, suivant les cas, une composition des plus variables, y comprenant ou n'y comprenant pas la plus grande partie de cette anse oméga. Dans le premier cas, on dit que le rectum commence à gauche du sacrum, dans le second à droite de cet os.

Les dispositions, que nous venons de décrire, ont un certain intérêt chirurgical à divers points de vue :

(1) Anomalie dans la situation du cæcum. *Bulletins de la Société anatomique*, 15 mai 1887, p. 311.

(2) *Bulletins de la Société clinique*, 27 janvier 1887, p. 21, et *Bulletins de la Société anatomique*, 2 mars 1888, p. 257.

1° Possibilité d'étranglements internes dans la fossette intersigmoïde.

2° Explication de la fréquence des volvulus de cette partie de l'intestin qui, pédiculée et mobile, est toute prête à se tordre.

3° Possibilité de laisser au-dessous d'un anus iliaque une portion très longue d'intestin, ce qui apporte, ainsi que l'a indiqué M. Walther, un argument de plus contre la suture du bout inférieur de l'intestin dans cette opération, généralement faite pour des cancers du rectum.

D. Torsion de l'intestin (1). — Nous appuyant d'une part sur des faits d'embryologie et de tératologie, d'autre part sur des données tirées de l'anatomie comparée, nous avons cherché à préciser le mode de torsion de l'intestin.

Cette torsion est liée à la migration du cæcum. Lorsque cette migration, résultat de l'allongement de la partie terminale du gros intestin, s'effectue de gauche à droite, la grande anse mésentérique supérieure évolue avec son méso autour de ses deux points fixes, le muscle suspenseur du duodénum d'une part, le canal ombilical de l'autre, de telle manière que ce méso se retourne, pour ainsi dire, et vient, avec les vaisseaux mésentériques supérieurs qu'il contient, se placer au-devant du duodénum, auquel il adhère secondairement. Ce n'est donc pas le duodéno-jéjunum qui est attiré par le muscle de Treitz sous les vaisseaux mésentériques, comme on l'a dit, ce sont les vaisseaux qui viennent se placer au-devant du duodénum *fixe*.

Les effets de la migration du cæcum, difficiles à se figurer théoriquement, se démontrent avec la plus grande facilité lorsqu'on a les pièces entre les mains. Rien de plus facile que de faire cesser cette torsion en reprenant en sens inverse la migration du cæcum, comme le fait est possible lorsque, par quelques coups de scalpel, on a séparé les adhérences qui unissent la racine du mésentère à la troisième portion du duodénum, ou lorsqu'on prend un intestin où ces adhérences manquent, comme celui de la fouine. Nous avons pu le constater de même, sans la moindre préparation, chez un embryon de 4 centimètres et demi, le mésentère flottant encore librement au-devant du duodénum et étant, par conséquent, détordable.

(1) Quelques remarques sur le développement et la torsion de l'intestin. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1889, p. 133. Torsion de l'intestin. *Ibidem*, p. 188.

5. — L'espace pelvi-rectal supérieur (1).

Des recherches anatomiques, poursuivies avec M. Quénu à l'amphithéâtre des hôpitaux, nous ont conduit à une conception de l'espace pelvi-rectal supérieur un peu différente de celle de Richet. Nos dissections nous ont montré que ce grand espace devait être divisé en deux loges, l'une méritant le nom d'espace pelvi-rectal supérieur, l'autre celui de loge rétro-rectale. Le décollement avec le doigt et les injections au suif établissent qu'en arrière du rectum existe une loge limitée latéralement par les aponévroses sacro-recto-génitales, venues des trous sacrés antérieurs. Cette loge descend jusqu'à la partie supérieure de l'anus et reste partout indépendante des deux grands espaces latéraux, immédiatement sus-jacents aux releveurs.

A chacune de ces loges correspond une distribution vasculaire distincte, à la loge rétro-rectale aboutit la terminaison des vaisseaux mésentériques inférieurs, tandis que les loges latérales renferment toute la distribution viscérale de l'hypogastrique, dont l'ensemble forme une sorte d'éventail dont le sommet répond à la grande échancrure sciatique par où, de la sorte, le tissu cellulaire pelvi-rectal communique avec les couches profondes de la fesse.

Cette différenciation de la loge rétro-rectale a son intérêt au point de vue chirurgical, à cause des phlegmons et abcès dont elle peut être le siège.

6. — Le quadriceps de la cuisse (2).

Reprenant une conception ancienne et délaissée du grand muscle extenseur de la jambe sur la cuisse, nous avons montré que, dans bon nombre de cas, ce muscle méritait sans discussion le nom de quadriceps, qu'il existait à sa face profonde un gros tendon recevant les fibres de sa portion moyenne ou crurale et que, dans les cas où la division en quatre portions était très marquée, il existait entre elles une bourse séreuse liée à une absence de fusion de ces quatre portions.

Cette disposition est intéressante en ce qu'elle explique parfaitement l'existence des deux variétés de rupture du triceps, qu'avait cliniquement

(1) *Bull. et mém. de la Société de chirurgie*, 1894, p. 325, et *Chirurgie du rectum*.
(2) Note sur l'anatomie du quadriceps. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 24 février 1888, p. 196, et 16 mars 1888, p. 322.

observées Gosselin; l'une accompagnée de l'ouverture de la synoviale du genou correspondrait à la rupture totale du tendon; l'autre, sans ouverture de la synoviale, serait limitée au tendon superficiel (droit antérieur), bien nettement séparé dans certains cas du tendon profond (crural) et pouvant, par conséquent, se rompre isolément.

7. — Anatomie du premier cunéiforme (1).

L'examen de 300 pieds nous a montré que le premier cunéiforme présentait une forme variable. Sa face antérieure est bien, dans un certain nombre de cas, demi-circulaire et convexe, suivant les données classiques. Mais le plus souvent, on constate déjà un léger étranglement de cette facette articulaire antérieure, qui est manifestement rétrécie au niveau de la partie moyenne de sa hauteur. Un degré de plus dans la déformation, et l'on voit (20 p. 100 des cas) la facette antérieure du cunéiforme nettement séparée en deux par un sillon large à ses extrémités, très mince à sa partie moyenne, où il semble tracé avec une aiguille. Enfin, dans 2 p. 100 des cas, il existe une séparation complète du premier cunéiforme en deux petits os superposés, fait déjà observé par Delmas, Friedlowky et Le Dentu.

Ces deux osselets sont articulés suivant le type des arthrodies et réunis à la fois par des ligaments périphériques, interne et externe, et par un ligament interosseux très fort, situé à la partie antérieure externe.

Ces variations dans la configuration du premier cunéiforme entraînent des déformations correspondantes des surfaces articulaires du premier métatarsien et du scaphoïde.

8. — L'artère obturatrice et ses anomalies (2).

A propos de deux cas d'anomalies de l'artère obturatrice, nous avons montré que l'artère anormale, née d'un tronc commun avec l'épigastrique, pouvait tantôt contourner le pubis et l'insertion pubienne du ligament de

(1) Note sur l'anatomie du premier cunéiforme (en collaboration avec M. Mordret). *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1889, p. 71.

(2) Quelques remarques à propos d'une double anomalie de l'artère obturatrice (en collaboration avec M. E. Chevalier). *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1887, p. 865.

Gimhernat, tantôt longer l'arcade crurale et se réfléchir snr le hord tranchant de ce ligament, occupant par conséquent, suivant le cas, un point quelconque du pourtour de l'anneau crural.

Faisant une série de recherches sur l'anatomie de la région, nous avons pu constater que les anomalies veineuses étaient plus fréquentes que les anomalies artérielles dans la proportion de 2 à 1. Le plus souvent, la veine ohturatrice se termine par deux hranches qui vont l'une dans la veine hypogastrique, l'autre dans la veine iliaque externe près de l'arcade de Fallope; ce fait concorde avec les recherches embryologiques de Meckel qui ont établi que, dans la vie emhryonnaire, les vaisseaux obturateurs ont deux origines, une de l'hypogastrique, une de l'iliaque externe.

Ces anomalies, tant artérielles que veineuses, sont beaucoup plus fréquentes chez l'homme que chez la femme.

A part le cas d'origine anormale, l'artère ohturatrice, contrairement à l'opinion classique, se trouve au-dessous du nerf à son entrée dans le canal sous-puhien.

9. — Le cul-de-sac rétro-œsophagien de la plèvre (1).

Au cours de recherches faites à l'amphithéâtre des hôpitaux avec M. Quénu, nous avons constaté, sur des coupes après congélation, qu'il existait, à des degrés divers de développement, suivant les sujets, un prolongement de la plèvre droite en forme de cul-de-sac s'enfonçant derrière l'œsophage, entre la colonne vertébrale et ce conduit, auquel il constitue une sorte de séreuse de glissement, qui s'étend quelquefois jusqu'au-devant de l'aorte. Cette disposition de la plèvre, qui nous a frappés dans nos recherches, est figurée sur une des coupes de l'école de Braune.

Notre maître, M. Faraheuf, nous a dit l'avoir constatée; elle serait, suivant lui, surtout développée dans les thorax en carène. Ce cul-de-sac est de moins en moins profond à mesure qu'on s'élève; il s'arrête, en haut, immédiatement au-dessous de la crosse de la grande veine azygos. Nous l'avons retrouvé, avec sa disposition typique, sur des coupes en série de fœtus de souris à terme, que nous avait ohligeamment prêtées le professeur Mathias Duval.

(1) *Traité de chirurgie*, 1891, t. V, figure 105, et *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, Paris, 1891, p. 84.

10. — Recueil de faits.

Cartilage thyroïde dépourvu de grande corne. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 23 janvier 1885, p. 31.

Ossification des ligaments coraco-claviculaires.
Ibidem, 4 mars 1887, p. 101.

TABLE DES MATIÈRES

I. — GYNÉCOLOGIE

II. — CHIRURGIE ABDOMINALE

III. — PATHOLOGIE EXTERNE

IV. — VOIES URINAIRES

V. — DERMATOLOGIE

VI. — ANATOMIE

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.